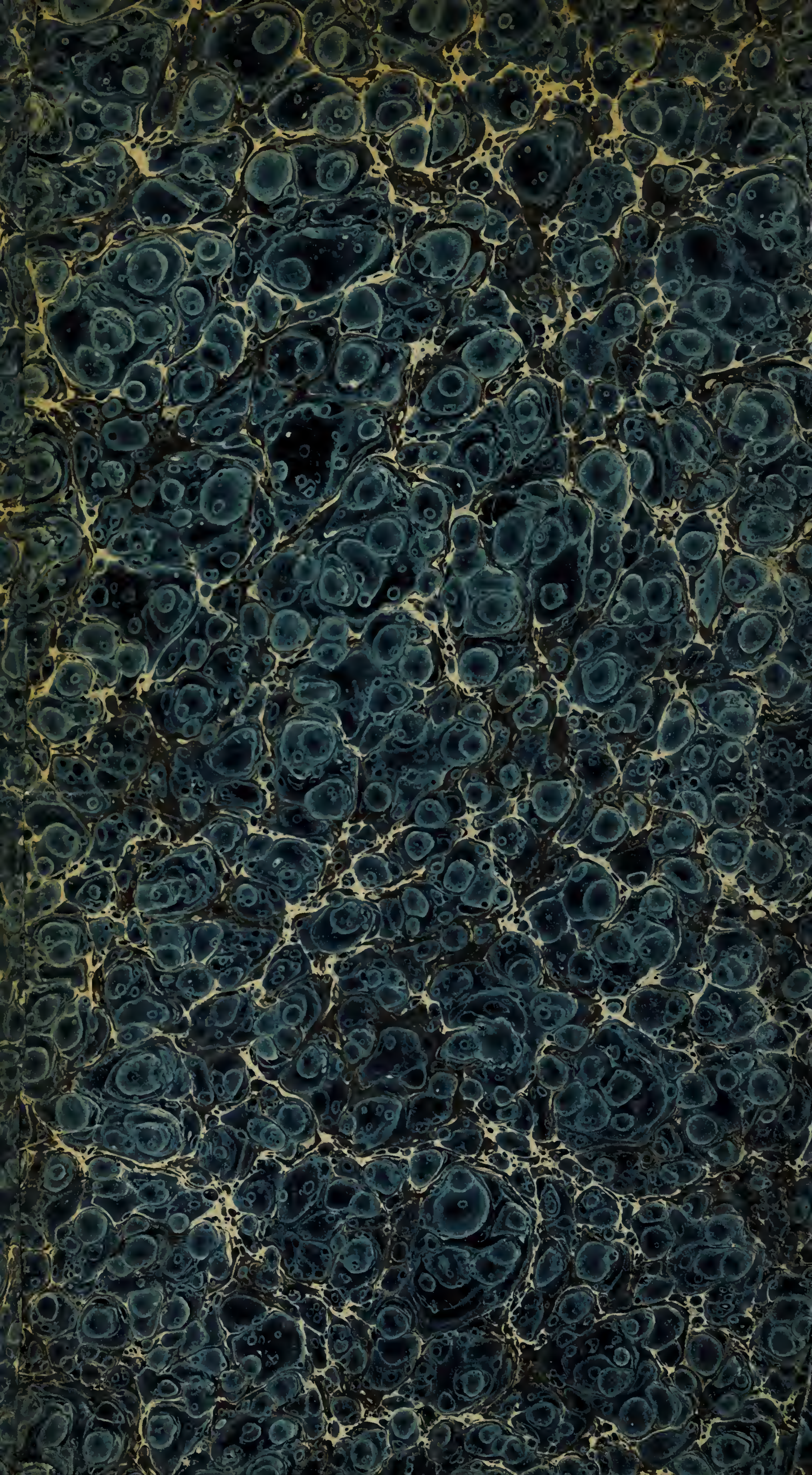
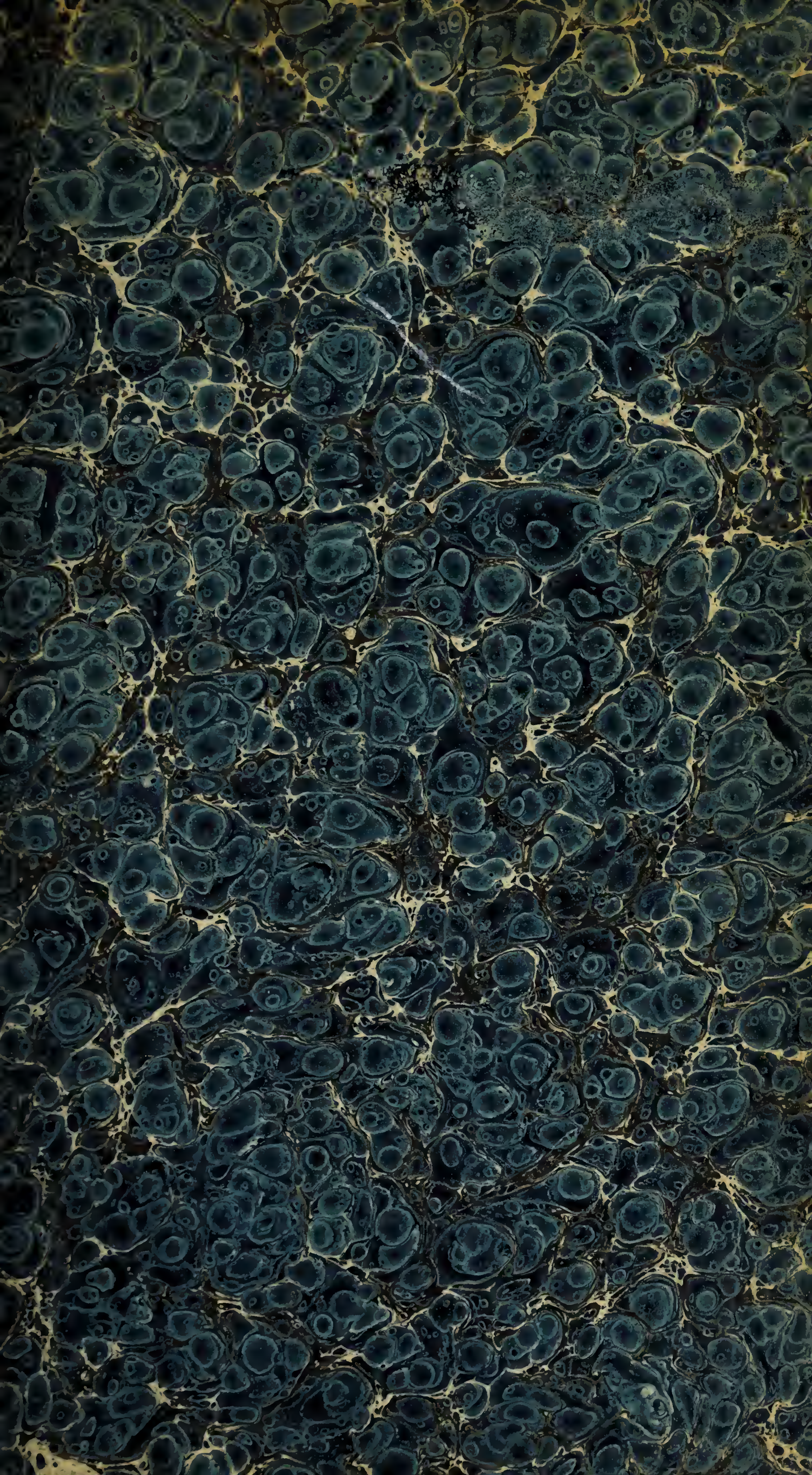






1) GROSJEAN, Adrien L. F.

2) GROSJEAN, Alfred

PRÉCIS

SUR

LES EAUX MINÉRALES

DE PLOMBIÈRES.

ÉVERAT, IMPRIMEUR,
rue du Cadran, n° 16.

PRÉCIS

SUR

LES EAUX MINÉRALES

DE PLOMBIÈRES;

UTILE AUX MÉDECINS ET AUX PERSONNES QUI FRÉQUENTENT CET ÉTABLISSEMENT THERMAL.

Par M. A. Grosjean, de Plombières,

D. M. P., MÉDECIN D'UN DES COMITÉS DE BIENFAISANCE DE LA VILLE DE PARIS, etc.;

SUIVI D'UNE NOTICE

SUR LES EAUX FERRUGINO-GAZEUSES

DE BUSSANG;

Par le même;

ET DE LEUR ANALYSE RÉCENTE,

PAR M. BARRUEL,

CHEF DES TRAVAUX CHIMIQUES A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS, MEMBRE DE PLUSIEURS SOCIÉTÉS SAVANTES, etc.

PARIS,

ROUEN FRÈRES, LIBRAIRES-ÉDITEURS,
RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, N° 13;
MÉNIER, LIBRAIRE, PLACE DE LA BOURSE.

A BRUXELLES,

AU DÉPOT DE LA LIBRAIRIE MÉDICALE FRANÇAISE.

1829.


WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

A M. LE BARON ALIBERT,

PREMIER MÉDECIN ORDINAIRE DU ROI, MÉDECIN EN CHEF DE L'HOPITAL SAINT-LOUIS, PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS, MEMBRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE, INSPECTEUR DES EAUX MINÉRALES D'ENGHIEN-LES-BAINS, etc.

Hommage de respect et d'admiration au Savant illustre, au Médecin philanthrope dont les travaux ont agrandi le domaine de la Science, et concouru au bonheur et à la prospérité de ses semblables.

A. GROSJEAN.

A MON PÈRE,

CONSEILLER-MÉDECIN ORDINAIRE DU ROI, MÉDECIN DES ÉPIDÉMIES, INSPECTEUR DES EAUX MINÉRALES DE PLOMBIÈRES ET DE BUSSANG, MEMBRE DE PLUSIEURS SOCIÉTÉS SAVANTES, etc.

A. GROSJEAN.

PRÉFACE.

L'Établissement thermal de Plombières est sans contredit l'un des plus intéressans que possède la France ; les soins qu'a apportés le Gouvernement, depuis une douzaine d'années, à tout ce qui pouvait augmenter sa prospérité, joints à la haute renommée dont il jouit depuis des siècles, en ont fait un des plus remarquables en ce genre. Quelques améliorations et quelques perfectionnemens que les progrès des sciences, des arts et du goût, ont rendu nécessaires, le placeront sans doute un jour au premier rang.

Pour l'observateur des phénomènes curieux de la nature, il est une source féconde d'observations et de méditations. Sous le point de vue politique, il est remarquable par l'heureuse influence qu'exerce une administration sage et prévoyante sur l'aisance et la prospérité d'un pays qui n'a que ce seul moyen de fécondation dont l'a doué la nature. « Les eaux » minérales, a dit le savant professeur Alibert, sont » une branche de prospérité vers laquelle doivent

» se diriger toutes les forces actives des industries » nationales. Cette branche offre une carrière aux » spéculations utiles; . . . . l'État doit » s'en servir comme d'un moyen pour généraliser » ses ressources. » Au milieu de tout, l'humanité n'y perd aucun de ses droits; de nombreux malades viennent chaque année y laisser une partie des maux qui empoisonnaient leur existence, et les rendaient à charge à eux-mêmes et à la société. « Il importe » encore de considérer les eaux minérales sous un » autre point de vue : ces établissemens sanitaires ne » sont pas uniquement destinés à relever une nature » souffrante; ils procurent une distraction salutaire » presque toujours favorable à l'existence; ils aug- » mentent l'attrait de nos relations. Ici, les malades » consolent les malades; les conversations qui s'y » tiennent s'entremêlent souvent d'une multitude de » sentimens agréables. On y contracte des liens qui » influent quelquefois sur la destinée humaine. Les » eaux minérales ont surtout pour avantage de rap- » procher toutes les conditions. Dans un lieu où l'on » se rend pour guérir ou soulager des misères com- » munes, la vanité ne calcule plus; l'orgueil s'adoucit, » les opinions mêmes se réconcilient. » (Alibert.)

Outre le produit du fermage de l'établissement,

qui appartient au Gouvernement, et se monte à 10,000 francs par année, il faut considérer que les étrangers qui, au nombre de plus de huit cents, année commune, viennent faire usage des eaux, y laissent des fonds qu'on peut évaluer à plus de 250,000 francs qui, comme on peut le penser, répandent l'aisance parmi les propriétaires, presque tous logeurs, et soulagent en même temps la misère du pauvre, en grand nombre dans la contrée. Le digne pasteur du lieu, M. Maffioli, connu par sa charité, est toujours l'interprète du malheur près des étrangers, et remplit ce pieux devoir avec un zèle au-dessus de tous éloges.

Cette influence salutaire s'étend au loin par les communications et les rapports fréquents que nécessitent les besoins sans cesse renaissans de la consommation. Les faits recueillis par M. le docteur Doin, feront connaître positivement toute l'importance sociale des établissemens thermaux.

De tous temps les eaux de Plombières ont été en grande réputation. Des personnages illustres, des écrivains célèbres, les ont fréquentés à différentes époques. Leur plus grande illustration se rapporte à la fin du siècle dernier sous l'inspection de feu M. Deguerre, et sous celle de M. Martinet; au com-

mencement de ce siècle, sous celle de mon père, Plombières vit aussi son séjour s'embellir de la présence de la femme du conquérant de l'Europe, avec toute la modestie de sa gloire. Plus tard, à une époque non moins chère à la France, cette heureuse cité salua de ses acclamations S. A. R. Monsieur, comte d'Artois, et enfin, l'année dernière, S. A. R. madame la Dauphine, qui daigna visiter l'établissement lors du voyage de S. M. Charles X en Alsace.

De tels souvenirs ne peuvent s'effacer de la mémoire des Plombériens. Ils sont en général d'une obligeance et d'une probité rare, mais très-causeurs; on sait que c'est assez le défaut de tous les habitans des petites villes, plus occupés des affaires et de la réputation des autres que des leurs propres; bien sot, au reste, qui attache à tous ces commérages ridicules plus d'importance qu'ils n'en méritent, mais plus sot encore est celui qui ne dédaigne pas de s'en faire un appui; il est cependant bon d'en être prévenu afin de se tenir en garde contre leur influence.

Au surplus, ce traité, quoique de peu d'étendue, renferme beaucoup d'autres préceptes bons à suivre. Il est également intéressant pour les médecins et pour les gens du monde : il fait connaître aux uns

qui n'ont souvent que des notions incomplètes sur les eaux minérales en général, les propriétés physiques, chimiques et thérapeutiques de celles de Plombières, leur effet sur l'économie animale, le puissant secours dont elles peuvent être dans les maladies chroniques, et la ressource quelquefois merveilleuse qu'elles offrent dans quelques cas désespérés, et qui souvent ont résisté à tous les efforts de l'art. Tous enfin pourront y puiser quelques vues utiles sur l'emploi méthodique de ce moyen curatif si anciennement usité, si justement apprécié, et sur l'importance à la fois politique et médicale de cet établissement thermal.

Parmi le grand nombre des observations cliniques que j'ai rapportées à la fin de ce Précis, il est peu de mes lecteurs, j'en suis assuré, qui ne seront conduits à faire quelques comparaisons ou à trouver quelques analogies : puissent-elles faire renaître en eux un espoir qui peut-être les avait abandonné, et que la médecine saura mettre à profit !

Néanmoins l'usage de ces eaux a essentiellement besoin d'être dirigé par une main habile et exercée ; aussi, grand nombre des personnes qui viennent à Plombières sont-elles recommandées à mon père par leur médecin ordinaire, et souvent même chargées

pour lui d'une notice destinée à jeter un grand jour sur l'état antérieur et actuel de la maladie. Les intrigues devant lesquelles ont dû céder les vingt-cinq ans de pratique thermale de mon père, n'ont pu l'éloigner de Plombières pendant la saison des bains, ni interrompre ses rapports avec les praticiens les plus honorables de la province et surtout de la capitale, qui ont à prémunir, eux et leurs malades, contre l'ignorance et le charlatanisme, fléaux les plus à redouter et toujours les plus communs dans la société.

TRAITÉ

SUR

LES EAUX MINÉRALES

DE PLOMBIÈRES.

CHAPITRE Ier.

—

TOPOGRAPHIE.

La petite ville de Plombières est éloignée de cent cinq lieues de Paris, située aux confins de l'ancienne Lorraine et de la Franche-Comté, dans les montagnes des Vosges, sous les 24° 12′ de longitude, et 47° 52′ de latitude.

Ces contrées sont fécondes en eaux minérales, tant chaudes que froides; celles de Luxeuil et de Bains n'en sont qu'à quatre ou cinq lieues; plus loin, celles de Bourbonne, de Contrexéville, de Bussang; il y en a en outre un grand nombre d'autres moins connues ou inusitées.

La population de cette commune est d'environ quatorze à quinze cents individus. Quant à l'étymologie du nom de *Plombières*, j'avoue franchement que je ne la connais pas, et que je ne me chargerai pas de l'expliquer; chacun adoptera ou bâtira à ce sujet quelle hypothèse il

voudra; mais il importe davantage de fixer l'attention sur sa situation des plus curieuses, et des plus pittoresques au fond d'un vallon extrêmement resserré et sinueux dans la direction de l'est-nord-est à l'ouest, et dont l'élévation est de deux cent trente toises au-dessus du niveau de la mer. La crète des montagnes de roches primitives qui forment ce vallon et le dominent de trois cent cinquante à quatre cent cinquante pieds, est en partie découverte, mais toujours tapissée de verdure. Un torrent, qu'on nomme l'Eaugronne, qui, grossi par les pluies, devient souvent impétueux et a causé de fréquentes inondations, le parcourt dans toute sa longueur.

L'aspect intérieur de la ville est assez agréable; toutes les maisons, au nombre de trois cents environ, y ont rarement plus de deux étages, sont en général propres, commodes, ornées d'un balcon, et presque toutes groupées à l'entour des établissemens thermaux; les plus éloignées, qui servent au logement des baigneurs, n'en sont pas à plus de cent pas, ce qui est d'un très-grand avantage, et facilite les exercices thermaux; les voitures n'étant pas en usage par la raison même du peu de distance à parcourir, le seul moyen de transport usité dans les cas qui l'exigent, est la gothique chaise à porteur.

Outre les maisons particulières où logent les étrangers, il y a dans la ville plusieurs hôtelleries très-bien tenues, entre autres, celles de l'Ours et de la Tête-d'Or; mais on n'y descend ordinairement que pour peu de temps, en attendant qu'on ait trouvé à se caser convenablement.

Les vents nord-est et sud-ouest sont ceux qui règnent le plus habituellement dans la vallée. La température y est très-variable, et, pour cette raison, les étrangers doivent apporter la plus grande attention dans la

manière de se vêtir ; car dans le milieu du jour, lorsque le ciel est serein, la chaleur est excessive et comme concentrée dans un foyer, à cause de la réverbération des rayons solaires par les montagnes. Le matin, avant que le soleil ait pénétré dans les rues, et le soir, immédiatement après son coucher, la brise qui s'élève alors rafraîchit considérablement la température. Lorsqu'il vient à pleuvoir, elle s'abaisse subitement aussi, et devient même très-froide et très-humide, si la pluie continue pendant quelque temps. Cet abaissement subit est dû, comme on le sait, à l'évaporation de l'eau, qui ne peut avoir lieu que par soustraction du calorique nécessaire. Or, les surfaces sur lesquelles elle s'opère, étant nécessairement très-étendues, à raison de leur multiplicité dans les montagnes, le refroidissement qui en résulte doit être très-marqué. Très-souvent, le thermomètre de Réaumur, après avoir été à 26°, 28° et même 29°, est tombé, en moins de vingt-quatre heures, à 13°, 15° et 17°, dans le fond du vallon.

Les eaux minérales de Plombières sont de deux sortes, les unes froides et les autres chaudes.

Des froides, l'une est ferrugineuse proprement dit ; les autres sont dites savonneuses. Trois sont particulièrement en usage dans le traitement. Il existe en outre d'autres sources d'eau commune en abondance.

Les chaudes sont en assez grand nombre, et ne peuvent guère être énumérées d'une manière bien positive; cependant on peut les porter à quatorze environ. La plus élevée ne sourd pas à plus de quarante-huit pieds au-dessus du torrent, au milieu duquel il s'en trouve en même temps une très-chaude, et il est à remarquer que les plus élevées sont les plus tempérées.

Elles sont presque toutes destinées à alimenter les étab-

blissemens de bains; quelques-unes servent à la boisson, encore n'est-ce pas d'une manière exclusive. A l'exception de celles du *Crucifix* et du *Bain des Dames*, parmi les chaudes, la plupart ne sont pas employées à leur degré de chaleur naturelle; elles sont réparties dans différens établissemens, et tempérées l'une par l'autre, ou par le refroidissement naturel. Dans chaque bain ou bâtiment, il y a une ou plusieurs piscines pour les deux sexes.

La source du Grand-Bain est celle qui paraît avoir été la plus anciennement connue, et qui servait, en grande partie, à alimenter les bains construits par les Romains sous le règne des derniers empereurs. On a découvert à différentes époques des vestiges de leur antique domination dans cette partie des Gaules, entre autres, des inscriptions, des chapiteaux, des tronçons de colonnes, et particulièrement des médailles de différens métaux, aux effigies de *César-Auguste*, de *Néron*, de *Vespasien*, etc., dont grand nombre s'est égaré entre les mains de différentes personnes; d'autres font encore partie de la belle collection des antiquités au musée d'Épinal, chef-lieu du département.

Les inondations fréquentes qui ont eu lieu à Plombières ont enfoui ces ruines, et il est peu d'endroits où, en fouillant à six ou huit pieds, on n'en trouve des fragmens. En plusieurs endroits, on rencontre des couches d'un ciment excessivement dur, qu'on ne peut briser qu'en y faisant jouer la mine.

Je commencerai la description des différens établissemens par celle du bain situé le premier à l'est, vers la partie la moins basse de la rue, poursuivant successivement à l'ouest pour les suivans. Je serai le plus succinct que possible, mon but étant moins la topographie que la thérapeutique.

Bain des Dames, ainsi nommé parce qu'il appartenait autrefois aux dames du chapitre de Remiremont; à la révolution, il est devenu propriété particulière, mais soumis néanmoins, comme les autres établissemens, à l'inspection. Il est composé d'une piscine demi-circulaire, à 29° R., qui peut recevoir une vingtaine d'individus, et d'une seconde plus petite et beaucoup plus chaude, de deux cabinets de douches, et de trois grandes salles dans lesquelles sont rangés un certain nombre de baignoires. La température de la source est à 42° R. Elle sort d'un massif de ciment posé sur le roc, où elle est encaissée, par deux coulans en fer, dont l'un fournit 120 litres en 13 minutes 10 secondes, l'autre, 76 litres dans le même espace de temps. La maison qui y est attenante, et fait partie de la même propriété (à M. Parisot), peut loger un certain nombre de personnes; c'est celle qu'affectionnent particulièrement les Suisses.

Le second bain en descendant est le Bain des Anciens, autrement dit, des Pauvres ou Grand-Bain; c'est celui le plus anciennement fréquenté, et qui paraît même avoir été formé des restes d'un bain antique qu'on suppose de construction romaine, dont l'étendue devait être considérable, de forme carré-long, pavé en larges dalles et garni des deux côtés de quatre gradins pour y descendre. La partie existante encore actuellement a cinquante-quatre pieds de long sur trente de large environ, dans œuvre; elle est garnie des deux côtés, dans toute sa longueur, de cabinets de bains et de douches, dans lesquels on communique par un corridor étroit. La moitié du côté du midi est réservée pour les malades de l'hospice; quinze peuvent s'y baigner à la fois dans une piscine à deux compartimens. La voûte de ces cabinets est construite avec des dalles en pierre, et forme une terrasse qui, du côté du nord, se trouve au

niveau de la rue, et de l'autre, à trois pieds et demi du sol; le niveau du bassin est par conséquent très-bas. On y descend des deux extrémités par de larges degrés. L'entrée occidentale est garnie d'une grille, l'autre est libre et plus usuelle. L'espace libre, compris entre les cabinets des deux côtés, est d'environ douze pieds sur vingt-cinq, entre lesquels le bassin est à découvert. Les terrasses formées par la voûte des cabinets et servant de promenoir, sont réunies aux deux extrémités par une espèce de pont et garnies d'un balcon en fer du côté du bassin; l'eau s'y élève à trois pieds et demi environ : elle y arrive du côté de l'est par deux sources, l'une à droite, l'autre à gauche. La première, à 44° R., est peu abondante, surtout quand le bassin est vide, et elle semble ne couler que par regorgement; celle à droite, la plus chaude et la plus abondante de toutes, marque 50° 1/2 R.; elle sort d'un coulant en fer, et fournit environ quatre pouces et demi cubes par seconde. Un cinquième, à peu près, en a été distrait pour le service du Bain Royal et pour celui de la pompe du Bain des Capucins. A chaque instant du jour, on vient puiser à cette source pour les usages domestiques, abus très-ancien et fort commode, à la vérité, pour les ménages, mais qu'on devrait faire disparaître totalement par d'autres dispositions, ce que ne fait qu'incomplètement la séparation qu'on a construite dans le bassin, afin que l'eau qui sert à alimenter les pompes pour le service de ce bain, soit un peu moins exposée à être souillée. Il y a dans ce même bâtiment un cabinet pour les bains de vapeur entiers, ainsi que deux autres destinés par mon père aux bains sulfureux.

La température du milieu du bassin est de 36° R. environ; celui où se baignent les malades de l'hospice, et qui y communique librement, est à 30° R., température

souvent beaucoup trop élevée dans bien des cas. C'est pourquoi mon père, dans l'intention de le tempérer, y avait fait diriger une partie du produit de la Fontaine Savonneuse qui coule à l'extrémité orientale du bâtiment, dans un renfoncement du mur, et qui marque 14° 1/2 R.; ce bain, d'ailleurs, exige depuis long-temps de grandes améliorations, et mon père en avait adressé un projet à M. le Comte Lainé, alors ministre de l'Intérieur, dont il avait obtenu l'approbation; mais les fonds qui y avaient été destinés ont reçu depuis une autre direction (1).

Bain tempéré. Ce bain, qui, jusqu'à la création du Bain Royal, était le plus commode et le plus élégant, si je puis m'exprimer ainsi, date de l'an 1772. L'année dernière, on y a fait des changemens urgens, sollicités depuis long-temps, au milieu desquels, d'autres très-insignifians, pour ne pas dire ridicules, ont été exécutés. Avant cette soi-disant amélioration, il y avait dans le milieu de l'édifice de forme carrée, dont la voûte élevée en arceaux est soutenue par onze piliers, un bassin assez vaste pour contenir une cinquantaine de personnes. Tout autour et adossés au mur d'enceinte, régnaient des cabinets de bains, en outre desquels on plaçait encore des baignoires autour du bassin.

(1) Au reste, qu'est-ce qu'une somme de 12 à 1,5000 francs dans un établissement comme Plombières? Si le Gouvernement en sentait bien toute l'importance, il demanderait aux chambres (si la chose ne pouvait se faire sur quelques petites économies) un supplément de crédit de 200,000 fr. pour cet objet spécial. Que serait-ce sur 50 et quelques millions? Il faudrait espérer que ce ne serait pas non plus sur cette dépense que la commission s'aviserait de faire tomber ses réductions; le hasard serait trop malheureux, il faut en convenir; alors au moins, les étrangers se rendraient à nos eaux de tous les coins de l'Europe, et deviendraient nos tributaires à leur tour, comme nous le sommes d'Aix-la-Chapelle, de Spaa, de Baeden, etc., parce que le plaisir et la distraction y attirent de préférence.

Depuis peu, on a augmenté d'un étage le nombre des cabinets, de chaque côté; ce qui n'a pu avoir lieu qu'aux dépens du jour, sur la rue du côté du midi, pour le bassin, lequel, après avoir été, il y a quelques années, déjà séparé en deux cases pour les deux sexes, on a cru devoir subdiviser en quatre autres, sous la forme de petits bassins circulaires, qu'on dit pouvoir contenir facilement soixante personnes en tout. Les améliorations auraient pu, sans inconvénient, ne pas s'étendre jusque-là, et auraient encore sauvé un ridicule à leur inventeur.

La température des bassins est fixée de 26° à 28° R.; l'eau qui les alimente, ainsi que les cabinets particuliers, est fournie par deux sources chaudes, dont l'une a 49° R. au puisard et 42° R. à son arrivée au bain; l'autre, dite Simon, à 28° R., n'en a plus que 26 à son arrivée au bain. Le produit de la première est de onze litres en une minute, et celui de la seconde est de trente-quatre litres en une minute trente-cinq secondes. Ce bain possède des douches d'espèces diverses, au nombre de huit en tout. Il y a maintenant quatorze cabinets de bains, dont sept à deux baignoires; ceux qui formaient terrasse au rez-de-chaussée, à l'extérieur, ont été supprimés pour agrandir le jour sur la petite place. On a aussi rendu plus clareteux plusieurs des cabinets de douches. Presque toutes les baignoires y sont maintenant en cuivre et alimentées, dans chaque cabinet, par deux robinets d'eau minérale de température différente; la même chose a lieu au *Bain Royal*.

Bain des Capucins. Il communique avec le précédent par un passage souterrain d'une quinzaine de pas environ. Le fond du bassin en est à six pieds au moins au-dessous du sol et à deux et demi environ au-dessous du précédent.

C'était, après le Grand-Bain, le plus anciennement fré-

quenté. Il dépendait autrefois d'un couvent de Capucins qui était situé en face, sur l'emplacement qu'occupe aujourd'hui le Bain Royal.

Ce bain est alimenté par une source unique à 42° R., qui sort du côté nord du bassin par un trou rond de huit pouces de diamètre et de dix-huit de profondeur environ, pratiqué dans le pavé. Ce bassin de forme carrée arrondie, de dix-huit pieds de long sur douze de large, et trois et demi de profondeur, a été divisé en deux compartimens. Celui d'où sort la source étant plein, est à 33° R., l'autre est tempéré par quatre lignes d'eau à 26° R., venant de la source Simon du Bain Tempéré. Ces deux piscines, ensemble d'une contenance de 14,484 litres 16 centilitres, se remplissent en quinze heures; le côté de la rue est toujours le premier rempli. Du milieu du trou dont j'ai parlé, s'échappent, en même temps que l'eau, de grosses bulles de gaz sur lesquelles nous reviendrons plus tard. C'est là que se prennent les douches de vapeurs utérines. Il y a, du côté nord, deux renfoncemens voûtés qui servent de cabinet de bain et de vestiaire.

Une autre partie de la source, qui a souvent été regardée comme une seconde, est située au dehors à l'angle occidental du bâtiment, dans un puisard de deux pieds de profondeur environ. C'est là qu'est versée une partie du cinquième distrait de celle du Grand-Bain; cette eau alimente une pompe à bras qui la dirige par des canaux sur le Bain Tempéré où la consommation est plus grande.

La voûte de ce bain, depuis quelques années, a été disposée en terrasse garnie de fleurs; elle est percée à son centre par une cheminée qui donne issue aux vapeurs aqueuses, et communique de plain-pied avec les salons du premier étage du Bain Tempéré.

Ce bain est peu fréquenté aujourd'hui. Il porte aussi le nom de Bain des Gouttes ou des Goutteux.

BAIN ROYAL. Ce bain, le plus récemment construit, est situé en face des deux précédens, et n'en est séparé que par une rue étroite.

Le projet de ce nouvel établissement fut présenté par mon père et agréé par le Gouvernement, qui en reconnut les avantages; les plans et l'exécution en ont été dirigés par M. Grillot, architecte du département. Les travaux, commencés en 1806, furent suspendus pendant long-temps lors des événemens de 1814, et ce ne fut qu'en 1821 que ce bâtiment fut livré au public. Quoique défectueux sous plusieurs rapports, ce bain est encore plus complet qu'aucun des autres, et chaque année y a amené des améliorations dont le temps et l'expérience avaient démontré la nécessité. Il est alimenté par plusieurs sources : 1° par une à 45° R., à l'angle N. E. du bâtiment, découverte lors de ses fondations, et du produit de trois mètres cubes par heure; 2° l'autre à 35° R., communiquant avec la précédente ; 3° une troisième à 28° R., nommée Müller, du produit de 623 millièmes de mètre cube par heure; 4° par des filets de différentes autres, telles que du Grand-Bain, du Crucifix, et de celle à 49° R., en face le Bain des Dames ; 6° Enfin par la source savonneuse du jardin des Capucins à 12° 1/2 R., et du produit de 337 litres par heure. Tout récemment, en exécutant des travaux dans le jardin près de la voûte sous laquelle coule la source précédente, on en a découvert une nouvelle à 21° R., fournissant quatre litres d'eau par minute. Cette richesse nouvelle permettra sans doute de renoncer au mélange d'eau commune qui se fait au moyen d'une source froide ordinaire, dont M. Garnier a inhumainement imaginé de priver la brigade des

bons gendarmes qui veillent au repos et à la sûreté des citoyens plombériens.

La piscine, qui a quinze pieds carrés environ et deux compartimens, est dans un enfoncement assez sombre, qui la rend un peu triste. Elle peut contenir une quarantaine d'individus. Plusieurs portes communiquent les unes avec l'extérieur, les autres avec les bains de vapeurs, d'autres enfin avec les cabinets de douches et de bains. Le nombre de ceux-ci a été augmenté, il y a deux ans, par un bâtiment sur-ajouté, et récemment encore au premier étage du bâtiment principal à côté du réservoir d'eau minérale destiné à alimenter les douches. Ce réservoir, doublé en plomb, peut contenir vingt-un mètres cubes d'eau et servir en cas d'incendie; l'eau y est amenée par une pompe à vapeur, qui est à juste titre regardée comme la chose la plus ridicule pour son inutilité, la dépense excessive qu'elle a nécessitée, et celle qu'elle occasionne journellement encore pour son entretien. N'eût-il pas mieux valu laisser subsister celle qui existait auparavant, et employer ces sommes (dont autrefois cependant on était beaucoup plus avare), à quelque embellissement ou à quelque amélioration vraiment nécessaire, comme, par exemple, celle qui touche le Grand-Bain? Ce n'est pas par la quantité, mais par l'opportunité des dépenses et des changemens, qu'un administrateur nouveau et censé doit chercher à signaler son avénement; sa précipitation et sa présomptueuse inexpérience ne peuvent que lui faire commettre des fautes.

Au total, le nombre des cabinets de bains y est de trente-un, dont dix à deux baignoires; il y en a de plus huit de douches Tivoli, outre les six de bains, dans lesquels on peut aussi doucher, enfin deux de douches ascendantes, et une de vapeur utérine. Il a été calculé que chaque cabinet de

douche pouvait consommer un mètre dix centimètres d'eau par heure.

Chaque baignoire peut contenir de trente-deux à trente-trois centimètres cubes d'eau; celles qui sont encore en bois, sont, au fur et à mesure, remplacées par d'autres en cuivre, et maintenant elles doivent l'être presque toutes.

Il y a de plus, dans le petit pavillon latéral droit, deux petites piscines qui, dit-on, ont été destinées, malgré leur simplicité, à l'usage des Princes, mais dont usent en attendant, ainsi que du logement, MM. les préfets, qui, à la vérité, sont les princes du département.

Le reproche le plus fréquent que j'ai ouï faire à l'établissement de Plombières, a particulièrement rapport à la propreté et à l'élégance. Au sujet de la première, il y a injustice absolue, et cela vient sans doute de ce que beaucoup de gens confondent la propreté avec l'élégance; quant à la seconde, je dois dire que des causes particulières s'opposent aux embellissemens d'un certain genre dans les établissemens d'eaux thermo-minérales de la nature de celles de Plombières; l'expérience a prouvé que leurs vapeurs détériorent tout en peu de temps, surtout pendant l'inaction de tout l'hiver. Cependant je pense qu'on aurait pu faire, sous ce rapport, quelque chose de plus convenable encore que ce qui existe, depuis peu surtout (1).

(1) C'est ce qui a pu faire dire à un écrivain aussi célèbre que spirituel, et sans doute d'après des rapports exagérés, que l'établissement était encore dans la barbarie. On peut espérer, je le répète, qu'avec le temps, les améliorations commencées depuis une dixaine d'années se continueront. Avec les fonds nécessaires qu'a si long-temps et en vain sollicités mon père, les embellissemens possibles et les appareils ingénieux du savant d'Arcet eussent été mis depuis long-temps à exécution. Mais aujourd'hui que le Gouvernement semble en avoir senti toute l'utilité, il est probable qu'il continuera à y donner l'attention qu'ils méritent, et qu'il ne les fera plus attendre.

Le marbre, le granit et le bronze, ou la fonte, sont les seules matières qui puissent faire les frais de ces embellissemens. Au second étage de ce bâtiment, sont des salons qui communiquent avec ceux du Bain Tempéré par un pont sur la rue, et servent comme eux de points de réunion.

Tels sont les établissemens principaux; il ne me reste plus qu'à dire quelques mots de ceux de moindre importance.

FONTAINE DU CRUCIFIX. Elle est située entre le Grand-Bain et le Bain des Dames, mais du côté de la rue opposé à ce dernier, dans un renfoncement voûté, fermé de grilles, sous les arcades ou galeries servant de promenoir et de lieu de rendez-vous des buveurs d'eau.

Cette source marque 40° R. Une partie inutile à la boisson est dirigée, comme on l'a vu, au Bain Royal et au Bain des Capucins : l'emplacement de cette fontaine, avant la construction des galeries dont je viens de parler, en 1761, était occupé autrefois par un bain qu'on nommait Bain du Chêne, nom sous lequel on la désigne encore quelquefois.

Cette source est encaissée dans un massif de ciment antique et conduite par une direction oblique dans un puisard d'où elle s'échappe par deux coulans en fer, au pied d'une croix gothique.

FONTAINES SAVONNEUSES. Elles sont au nombre de deux, dont il a déjà été question; 1° celle du Grand-Bain; 2° celle du jardin des Capucins ou du Bain Royal. La première est fraîche, c'est-à-dire qu'elle marque 14° 1/2 R.; elle est située sur le bord de la route élevée de Luxeuil, et renfermée dans une espèce de caveau d'où elle est amenée, par des canaux en bois, jusqu'à l'extrémité orientale du Grand-Bain; il en a déjà été question à ce sujet. Elle est peu abondante et ne fournit que trente-trois litres en 28 minutes. Partie sert aussi, comme on le sait, à tempérer la

piscine du Bain des Pauvres de l'hospice, aussi bien que les dispositions locales peuvent le permettre.

La seconde est un peu plus abondante que la précédente. Le rocher d'où elle s'écoule, renfermé sous une voûte formant une grotte, est tapissé de pulmonaires d'un vert et d'une fraîcheur admirable; elle marque 12° 1/2 R. Toutes deux servent en partie à la boisson.

Fontaine ferrugineuse. Elle est placée au milieu d'une promenade plantée de tilleuls majestueux, longue de six cents pas environ, et bordée de chaque côté par le torrent qui traverse la ville. Elle est de six à sept pieds au-dessous du niveau du sol, et garantie par une grille en fer de forme circulaire. Sa température moyenne est de 12° R.; son abondance est variable et dépend de la crue plus ou moins grande du torrent, à raison des infiltrations qui se font à travers la terre légère et sablonneuse; cependant ce changement n'est bien remarquable qu'après des pluies longues et abondantes. On ne s'en sert qu'en boisson. Elle se nomme aussi Bourdeille.

Étuve Bassompierre. C'est une voûte très-basse et ancienne, bâtie sur une source à 50° R.; elle est située en face du Bain des Dames, et ne sert que pour les bains de vapeur entiers; la température de la chambre varie de 46 à 49° R., selon celle de l'air extérieur. Autrefois on s'y faisait doucher selon la coutume. C'est aujourd'hui la seule qui soit absolument isolée d'un établissement de bains.

Les étuves ou bains de vapeur du Bain Royal sont dans trois cabinets situés dans le petit pavillon de gauche du Bain Royal, sous lequel passe la source thermo-minérale à 43° 1/2 R. Des ouvertures ménagées dans le pavé en laissent échapper les vapeurs qui sont reçues dans des caisses en bois de formes et de dimensions variées, applicables

aux cas. Celles-ci sont les moins incommodes et les moins imparfaites qui existent actuellement à Plombières, mais elles n'ont point encore atteint le degré de perfection que font désirer les établissemens de Paris. Avant leur construction actuelle, qui date de celle du Bain Royal, il y avait, non loin du lieu qu'elles occupent, une espèce de caveau souterrain, fermé par une trappe et sans aucun jour, renfermant les vapeurs de cette même source.

On l'avait nommée l'Enfer; l'étuve de Bassompierre est encore un diminutif de cet appareil informe.

Outre ces établissemens qui font la prospérité du pays, Plombières en possède un d'un autre genre, et purement philanthropique; je veux parler de l'hospice, qui contient vingt-quatre lits pour les indigens des départemens composant l'ancien duché de Lorraine et de Bar, atteints d'infirmités réputées curables par les eaux de Plombières. C'est encore un reste des nombreuses institutions philanthropiques créées par ce bon Stanislas, dont la mémoire n'a pu être effacée du cœur des Lorrains par aucune révolution. On sait, en effet, que cet excellent Prince, avec des revenus qu'eussent dédaignés certains ministres de nos jours trop connus, a fait plus de bien en un jour que la plupart pendant leur règne éphémère et trop long encore; c'est ainsi qu'on s'attache l'estime et l'amour des peuples. On reçoit dans cet hospice des malades de toute espèce. Il est desservi par les Sœurs de Charité, qui y apportent un zèle digne de leur piété et de leur bienfaisance.

Plombières, comme je l'ai dit, est une petite ville en général assez agréable pendant la saison des eaux.

L'étranger qui vient y passer quelque temps, y trouve réunis presque tous les genres d'agrémens et de distractions, soit de la ville, soit de la campagne. Aime-t-il le monde? il

peut réunir chez lui, ou trouver tous les soirs, dans les salons élégans des bains, une société choisie des personnes les plus distinguées de la province, et particulièrement de la capitale; souvent il y rencontre des amis, des connaissances, ou bien un abandon, une familiarité particulière que provoque et tolère la qualité d'étranger, établit bientôt la confiance et forme de ces liaisons, d'abord de convenance, puis de besoin ou d'habitude, qui souvent sont la source des plus doux souvenirs de la vie.

Il peut aussi se livrer au plaisir tranquille de la conversation avec les amateurs que rassemblent, dans ces mêmes salons, la politique et la lecture des journaux de toutes couleurs. Cependant nous ne conseillerions pas ce passe-temps habituel à nos malades, car il fait faire quelquefois ce qu'on nomme de bien mauvais sang; le mieux est, en arrivant aux eaux, de tout oublier, de ne s'occuper que du soin de sa santé, et de laisser, à la porte du temple d'Esculape, comme le dit M. Alibert, « toutes les passions qui ont » agité votre ame, toutes les affaires qui ont long-temps tour- » menté votre esprit; » c'est tout au plus si on peut se permettre un modeste écarté ou un tour de bouillotte. Aux tranquilles tables de boston, de wist ou de trictrac, le gain comme la perte ne peuvent troubler l'harmonie des fonctions vitales; nous ne saurions trop recommander, du reste, le louable exercice du noble jeu de billard, voisin du salon de réunion; tout, en un mot, est à la disposition de chacun selon ses goûts, voire même, concerts, bals et spectacles. Dans ces réunions, la beauté, toujours femme, ne conserve de sa coquetterie habituelle que ce qu'il lui faut pour paraître encore plus séduisante; elle déploie, sous une apparente simplicité, tout ce que la mode et le genre peuvent avoir de plus gracieux et de meilleur ton; et, si le *fashio-*

nable, fidèle à ses habitudes de la ville, n'y était toujours roide et guindé, on serait tenté de les préférer à celles de plusieurs salons de Paris (1).

Enfin, l'amant romantique de la solitude et de la nature pittoresque et sauvage trouve de tous côtés, dans ce pays, des promenades délicieuses, dignes de la muse et des pinceaux les mieux inspirés. Au milieu des forêts de chênes et de hêtres, on a ménagé des sentiers tortueux où il peut à son aise égarer ses pas et ses pensées; plus loin, le sombre sapin lui prête aussi son ombrage mélancolique.

La culture dans le vallon est absolument nulle; à l'exception de quelques jardins potagers disposés par gradins sur les flancs de la montagne, tout est bois ou prairie. Le penchant des montagnes, comme le fond du vallon, tout est tapissé d'un gazon toujours vert, émaillé de fleurs, entrecoupé de ruisseaux limpides et de sentiers étroits conduisant à des habitations éparses. L'œil se repose avec plaisir sur ce tableau riant. Loin du tumulte des villes, on y respire un air pur, on y oublie peu à peu ses chagrins et ses maux; combien il en est qui n'ont pas besoin d'autres remèdes....!

Outre ces promenades naturelles, il en existe d'autres

(1) Autrefois la fortune venait dérouler son tapis vert à Plombières pendant la saison des eaux, et c'était un attrait de plus pour les étrangers. Je ne puis me figurer que la défense qui en a été faite par le Gouvernement ait un but vraiment moral, et que ce passe-temps ne soit plus dans les mœurs du jour, quand je vois des bureaux de loterie, des jeux de hasard établis dans les quartiers les plus populeux de Paris enlever le gain d'une journée de sueurs à des artisans, à des malheureux attirés par l'appât d'une fortune facile et chimérique. A Plombières, du moins, comme dans tous les établissemens d'eaux minérales, la fortune ne peut frapper que sur des gens riches, oisifs, et qui cherchent les distractions avant tout. Nos voisins n'ont eu garde de supprimer ces jeux, et profitent de notre faute.

formées avec art par la main des hommes ; il y en a de régulièrement plantées aux deux extrémités de la ville. La plus grande est située à l'est, sur la route de Remiremont : c'est là que se trouve la fontaine d'eau froide ferrugineuse, dont j'ai déjà parlé ; à son extrémité se trouve la papeterie de M. Desgranges. L'autre promenade , à l'ouest de la ville, moins humide et beaucoup moins grande, conduit, par deux chemins agréables, le long d'un canal d'un côté, et du torrent, de l'autre, à une forge de fil de fer et dans les bois du fond de la vallée.

Dois-je parler enfin de cent buts de promenades, tous plus jolis et plus agréables les uns que les autres ; de la fontaine Stanislas, ornée des souvenirs du galant Boufflers ; du Moulin Joli, de la Feuillée, du Val-d'Ajol, d'Herival, de ses rochers, de ses noires forêts, de ses bois fossiles et de mille autres sujets (1) ? On lira avec plus de plaisir une petite brochure, faite par un homme de beaucoup d'esprit, intitulée : *Voyage à Plombières* (1821), par M. P. D. C., et l'Itinéraire de M. Vaisse de Villiers.

(1) La munificence de plusieurs étrangers a beaucoup contribué à embellir encore la nature. Le pays conservera long-temps, entre autres, le souvenir de M. de Parseval, auquel il est redevable de deux charmantes promenades qui serpentent à l'est du vallon le long des ruisseaux d'Eaugronne et de Saint-Antoine, peu au-delà de la papeterie, et au-dessous de la route. Leur auteur, en leur donnant les noms d'*Amélie* et de *Marie-Thérèse*, n'a fait que consacrer les précieux souvenirs qu'ont laissés dans la contrée ces augustes princesses.

C'est de la Feuillée qu'on jouit du charmant point de vue du Val-d'Ajol, dont on retrouve la description dans tous les auteurs qui ont écrit sur Plombières. Cette vallée n'est pas moins industrieuse que belle ; c'est là que, de père en fils, a constamment habité la famille des Fleurot, célèbres rebouteurs ; on y voit aussi des ateliers de tissage et de filature de coton, appartenant à MM. Cabasse, mes amis.

Il entre particulièrement dans mon but de faire un ouvrage utile ; c'est pourquoi je ne m'étendrai pas davantage sur les agrémens de ce pays, qui d'ailleurs, comme tous ceux des montagnes, offre à chaque pas des remarques curieuses et des attraits sans cesse renaissant. Outre l'air vif et pur qu'y respire l'habitant énervé des villes, il y trouve encore ce calme, cette douce tranquillité, ce repos de l'esprit, ces distractions variées, si favorables à la santé, et qui sont d'un si puissant auxiliaire dans l'action des remèdes internes.

Les marchés de Plombières sont assez bien approvisionnés par les environs ; les alimens sont en général de bonne qualité, la truite surtout y abonde, et la cuisine passe pour ne pas y être mauvaise.

Dans le temps de la saison des eaux, il s'y rend un grand nombre de marchands de toute espèce, particulièrement de modes et de nouveautés. La seule industrie qui y existe habituellement est celle de la serrurerie, dont on voit un grand nombre d'étalages, et d'ouvrages assez jolis, en fer poli, et dont on fait des envois assez considérables à Paris, où on les imite.

La nature de la terre est humide, sablonneuse et légère.

La roche schisteuse granitique forme la base de toute la chaîne de ces montagnes ; elles sont un champ fertile et curieux pour le naturaliste qui veut les explorer. Pour tous les renseignemens désirables à ce sujet, on consultera particulièrement avec fruit la thèse de M. le docteur Jacquot (Strasbourg, 1813).

Les bornes de cet ouvrage ne me permettent pas de m'étendre sur ce sujet d'une manière spéciale.

CHAPITRE II.

PROPRIÉTÉS CHIMIQUES ET PHYSIQUES DES EAUX.

Les sources minérales de Plombières sont, comme on le sait, assez nombreuses. Les unes sont froides, c'est-à-dire ne s'élèvent pas au-delà de 14° Réaumur; les autres marquent de 21° à 50° 1/2 Réaumur.

Toutes les eaux de ces sources, dans leur état de pureté, sont parfaitement limpides et sans odeur; leur saveur est nulle, ou à peu près, à l'exception de la ferrugineuse de la promenade; cela a lieu seulement lorsqu'elles sont fraîchement puisées, car si elles restent vingt-quatre heures exposées à l'air libre et à la lumière, elles prennent un goût fade, nauséeux, très-désagréable. Il ne se forme de précipité que dans celle ferrugineuse, il est floconneux, jaunâtre, et l'odeur en est hydro-sulfureuse.

Leur température est invariable dans toutes les saisons. Des auteurs (1) qui ont écrit anciennement sur ces eaux,

(1) Il en est un fort grand nombre que je ne citerai pas ici, ce qui demanderait trop de temps. Il suffira de savoir que la plupart des ouvrages sur ce sujet remontent déjà à une époque assez éloignée de l'immense révolution qui s'est faite dans la chimie et l'art de guérir, pour qu'ils présentent un vif intérêt et une grande utilité pratique. Sous ce rapport, il faut cependant excepter le *Traité des maladies chroniques* du docteur Martinet, de Plom-

entre autres Didelot et Lemaire, ont pourtant assuré le contraire. Les expériences nombreuses de mon père, et les miennes propres, m'ont démontré l'inexactitude de cette assertion. Le premier de ces médecins, homme de mérite d'ailleurs, citait, comme un fait à l'appui de son opinion sur les variations de la température des eaux, les vapeurs qui s'échappent en plus ou moins grande abondance de l'eau thermale exposée dans des réservoirs à l'air libre, selon l'état de l'atmosphère, faisant remarquer qu'elles étaient beaucoup plus abondantes par un temps froid et humide, et à peine visibles par la chaleur et la sécheresse. Les lois de la physique la plus simple nous ont expliqué ce phénomène; et tout le monde sentira facilement que le froid condensant les vapeurs aqueuses, surtout lorsque l'atmosphère est déjà saturée d'humidité et ne peut par conséquent en absorber davantage, elles y restent en suspension et sont alors plus visibles.

On doit aussi attribuer cette prétendue variation dans la chaleur thermale, à la différence des sensations chez différens individus, selon leurs dispositions et leur sensibilité particulière.

L'abondance des sources ne varie jamais, à l'exception encore de la source ferrugineuse et des savonneuses, ce dont on connaît les causes.

On prétend qu'à l'époque du fameux tremblement de

bières (1803), et l'*Essai sur les eaux minérales de Plombières*, par mon père, en 1802, qui sont les deux ouvrages les plus récens sur ce sujet.

J'oubliais de citer aussi une petite brochure sur le *Mode d'action des eaux de Plombières*, par un ex-vétérinaire, officier de santé du lieu, M. Léon Turc; on conçoit qu'il soit difficile à un auteur de ce nom de faire fortune de nos jours.

terre de Lisbonne, dont la secousse se fit sentir aussi à Plombières, les eaux thermo-minérales, particulièrement celles de la source à 50° 1/2 Réaumur, se troublèrent et devinrent laiteuses pendant quelques minutes. Mais il n'existe aucune preuve assez authentique de ce fait, pour qu'il ne soit pas au moins permis d'en douter.

Des expériences assez peu positives, il est vrai, et qu'a révoquées en doute M. Lonchamp, qui les a répétées d'une manière à peu près concluante, tendaient à prouver que l'eau thermo-minérale conservait son calorique naturel plus long-temps que l'eau ordinaire échauffée à la même température. Cette opinion était généralement admise jusqu'alors et publiée par différens auteurs très-recommandables (1), par mon père lui-même. Mais les expériences de M. Lonchamp, rapportées dans son ouvrage sur les eaux de Vichy (2), prouvent que, pendant la première heure seulement, le refroidissement marche plus lentement dans les eaux thermo-minérales naturelles; mais cette marche devient identique dans l'une comme dans l'autre. Des expériences nombreuses ont aussi prouvé que l'eau thermale mettait plus de temps à bouillir.

La cause de la chaleur des eaux a long-temps été, et sera probablement long-temps encore, un problème difficile à résoudre, quoique quelques personnes le regardent comme résolu maintenant. Un grand nombre d'hypothèses ont été émises à ce sujet, ayant chacune leur degré de probabilité. Les uns ont voulu l'expliquer par l'électricité,

(1) M. Fodéré, *Journ. compl. du Dict. des Sc. médic.*, t. VI. — M. Guersent, *Dict. de méd.* en 20 vol., t. VII, p. 258.

(2) *Analyse des Eaux minérales et thermales de Vichy*, faite par ordre du Gouvernement, 1825 (1 vol. in-8°).

le fluide galvanique, les autres par la décomposition naturelle des pyrites; une autre opinion la fait provenir du moment même de la formation de l'eau par la combinaison de ses principes, l'hydrogène et l'oxigène. L'opinion la plus ancienne, celle qui devait se présenter assez naturellement à l'esprit, et la plus facile à concevoir, était que cette chaleur thermale provenait de foyers volcaniques souterrains, qui échauffaient plus ou moins les eaux, suivant qu'elles s'en rapprochaient davantage dans leur cours; c'est en partie l'opinion de M. Berzélius, consignée dans les Annales des mines. Enfin, nous ne nous sentons pas moins portés à admettre, comme M. Lonchamp le pense, et comme le pensait feu M. de Laplace, ainsi que d'autres savans, que cette chaleur des eaux minérales dépend de la situation plus ou moins profonde de leurs réservoirs souterrains. Cette opinion est fondée sur des expériences faites assez récemment sur la chaleur de l'intérieur des mines, laquelle augmente en raison de leur profondeur; c'est encore ce qu'ont semblé prouver les résultats obtenus par les puits artésiens.

La différence de température des sources peut aussi dépendre, malgré ces différens systèmes, de leur mélange avec d'autres eaux froides qu'elles rencontrent dans leur trajet souterrain. Les matières salines dont elles sont chargées ne peuvent-elles pas aussi contribuer à leur affinité pour le calorique? Mais, objectera-t-on, pourquoi les eaux minérales artificielles ne jouiraient-elles pas aussi de cette propriété? Raison de plus qui prouverait encore l'impossibilité d'imiter la nature, d'en saisir les secrets. Au reste, toutes ces opinions ne sont que des hypothèses qui ne peuvent être d'aucun résultat avantageux pour l'application thérapeutique de ce moyen puissant

dans un grand nombre de maladies. La pesanteur des eaux minérales dont nous parlons est moindre que celle de l'eau ordinaire.

J'ai imaginé de réunir dans un seul tableau leur pesanteur spécifique à côté de leur température, afin de faire juger d'un seul coup-d'œil toutes les différences qui existent entre elles. (*Voir le tableau ci-joint.*)

Mon intention n'est pas de faire un traité complet sur les propriétés physiques et chimiques des eaux de Plombières (cette tâche serait beaucoup trop au-dessus de mes forces), mais de donner seulement un aperçu de leurs principes constituans, et particulièrement de faire connaître les cas pathologiques dans lesquels elles sont non-seulement efficaces, mais encore d'un secours quelquefois merveilleux et inespéré. Je ne pourrais dire, en outre, que peu de choses sur l'analyse de ces eaux, par la raison que M. Lonchamp, qui s'en est occupé d'une manière spéciale, et sur les lieux mêmes, publiera sans doute, enfin, le résultat des travaux analytiques qu'il a été chargé de faire, et dont j'ai eu l'honneur d'être témoin. C'est en attendant cette intéressante publication que ce savant, aussi profond que modeste, a bien voulu me permettre de faire connaître une faible partie des résultats presque immédiats qu'il a obtenus, et dont le public a été privé jusqu'alors par l'insouciance du ministère précédent, qui supprima ses fonctions, dans lesquelles il faut espérer qu'il sera réintégré par un Ministre éclairé, méprisant l'arbitraire, et auquel plusieurs hommes de mérite doivent déjà leur réhabilitation.

Quoique les analyses qui ont été faites jusqu'alors fussent contradictoires ou incomplètes à raison des progrès toujours croissans de la chimie, comme il est cependant

TABLEAU de la température et de la pesanteur spécifique des eaux de Plombières.

DÉSIGNATION DES SOURCES.	TEMPÉRATURE.		PESANTEUR (*).	
	Centigrade.	Réaumur.	Poids dont il faut charger le plateau.	Pesanteur spécifique.
Source du grand bain, à gauche	63,40	50 1/2	68,71	295,690
Id. *id.* à droite	55,00	44,	«	«
Id. du crucifix ou du chêne	50,00	40,	68,70	295,680
Id. de la maison nº 122	23.90	19,	«	«
Id. du Bain des Dames	52,50	42,	68,68	295,660
Id. en face, sous la rue	61,25	49.	68,71	295,690
Id. *id.* arrivée au Bain Tempéré	52,60	42,	«	«
Id. Müller, du Bain Royal	32,62	26,	68,68	295,660
Id. première, *id.*	56,00	45,	«	«
Id. seconde, *id.*	43,70	35,	«	«
Id. des étuves, *id.*	54,40	43 1/2	68,69	295,670
Id. Simon (sur la route)	35,00	28,	68,63	295,610
Id. *id.* au Bain Tempéré	32,19	26,	«	«
Id. de l'étuve Bassompierre	62,40	50,	«	«
Id. du Bain des Capucins	52,50	42,	68,66	295,640
Id. nouvellement découverte dans le jardin royal	26,35	21,	«	«
Id. savonneuse du Grand-Bain	18,00	14 1/2	68,63	295,610
Id. *id.* du jardin du Bain Royal	15,50	12 1/2	68,62	295,600
Id. ferrugineuse, Bourdeille	15,00	12,	68,615	295.595
Eau distillée	14,00	11 1/4	68,665	295,615

(*) *Nota.* La température atmosphérique était à 14° centigrade ainsi que celle de l'eau distillée qui a servi de terme de comparaison. Les différentes espèces d'eau sur lesquelles on a expérimenté ont préalablement été ramenées au même degré.

nécessaire de fixer l'opinion publique sur la composition de ces eaux, par la raison qu'elle doit influer naturellement sur l'économie animale, j'en dirai seulement quelques mots. Avant tout, je ferai remarquer qu'il s'est glissé une erreur bien grave dans l'esprit de quelques médecins, même très-recommandables, qui placent encore les eaux de Plombières parmis les eaux sulfureuses. La cause d'une opinion aussi étrange ne peut provenir que de ce qu'en ont dit plusieurs observateurs anciens, qui, dans une époque assez reculée, ont écrit sur ces eaux, et pensaient qu'elles contenaient du soufre et du bitume, par la raison seule, sans doute, que les conduits où on la laissait croupir exhalaient une odeur sulfureuse ammoniacale, laquelle vient de la décomposition et de l'altération de quelques-uns de leurs principes, entre autres de celui qu'on nomme *végéto-animal*, qu'elles déposent sur les parois des vases dans lesquels elles sont exposées à la lumière. Le nom que porte l'endroit qui possède ces trésors de la nature semble indiquer aussi qu'une autre opinion des anciens, sur ces eaux, était qu'elles contenaient du plomb.

Ces deux opinions sont également fausses, controuvées, par un grand nombre d'expériences, tant anciennes que nouvelles, et il importe de rectifier ces jugemens erronnés.

M. Orfila lui-même, dont le nom se rattache à tant de travaux importans, a commis une erreur, sans doute de transposition, dans son article des Eaux minérales en général, du Dictionnaire de médecine (tom. VII, pag. 252), en classant celles de Plombières parmi les *eaux ferrugineuses acidules.* On verra aussi plus avant, qu'elles ne peuvent pas non plus être placées au nombre des *eaux salines purgatives.* Suivant une classification médicale, la place qui leur convient davantage, à coup sûr, est celle

que leur ont assignée M. Guersent, dans son article du Dictionnaire déjà cité : *Eaux minérales, toniques et stimulantes*, et M. Alibert : *Eaux salines thermales*.

Vingt-cinq ans avant M. Longchamp, M. Vauquelin était le dernier qui eût fait une analyse spéciale des eaux de Plombières. Mais malheureusement, ce chimiste célèbre ne put expérimenter, en partie, que sur des eaux privées de leur calorique, de leur vitalité, pour ainsi dire, et souvent même impures. On sait, en outre, tous les progrès qu'a faits depuis la chimie, et auxquels ce chimiste distingué a lui-même si puissamment contribué.

M. Longchamp, spécialement chargé depuis, par le Gouvernement, d'un nouveau travail analytique, vint s'en occuper sur les lieux, dans le courant de l'été de 1823, et les résultats de ses opérations ont dû naturellement être beaucoup plus exacts et plus en rapport avec l'état actuel de la science.

M. Vauquelin est le premier qui y eût constaté, par des expériences chimiques, la présence d'un principe gélatineux particulier auquel ces eaux doivent leur espèce d'onctuosité; ce principe, il l'a qualifié de *végéto-animal;* M. Longchamp l'a retrouvé dans les eaux de Barrèges, Saint-Sauveur, Vichy, etc., et a cru devoir lui donner le nom de *barrégine;* on le retrouve aussi dans un grand nombre d'autres eaux thermo-minérales.

J'ai vu souvent cette substance flotter après les parois des réservoirs d'eau minérale, sous forme d'animalcules ou de flocons albumineux, ronds, diaphanes, longs de six lignes environ, offrant au microscope des espèces de stries transversales imperceptibles, extrêmement difficiles à saisir, se dissolvant presque immédiatement après leur sortie de l'eau, et présentant enfin une sorte d'organisation. Je ne

l'ai jamais observée que dans l'eau conservée à l'air libre depuis plusieurs jours, dans des réservoirs en bois.

Des eaux froides, la ferrugineuse contient une faible quantité de carbonate de fer et forme sur les parois des réservoirs un dépôt ochreux; sa surface se couvre aussi d'une pellicule irrisée, comme dans toutes les eaux de même nature.

Les eaux dites *savonneuses*, outre les principes des eaux thermales, contiennent, en dissolution, quelques atomes de *silicate de chaux*, qui contribuent à leur donner une teinte opaline imperceptible. La roche d'où elles sortent est de nature schisteuse, et contient dans ses fissures une substance blanche disposée en filons, médiocrement friable, onctueuse au toucher, ressemblant à du savon blanc, happant à la langue lorsqu'elle a été desséchée. On pourrait facilement la prendre pour de l'alumine pure, et ce n'est autre chose que du *silicate de chaux*, ainsi que s'en est assuré M. Barruel.

A défaut d'autre analyse, je vais rapporter celle de classement faite par les réactifs, par M. Longchamp, sur l'eau des principales sources comparativement :

1° *Source du Grand-Bain.* Elle verdit le sirop de violettes, ne produit aucun effet sur la teinture de tournesol, ni sur celle de noix de galle; la baryte y produit une teinte louche, ainsi que le nitrate d'argent; l'oxalate d'ammoniaque n'y produit qu'une teinte très-peu louche, elle l'est davantage par l'eau de chaux.

2° *Source du Crucifix.* Elle verdit le sirop de violettes, rougit la teinture de tournesol; l'eau de chaux y produit un précipité blanc floconneux qui devient plus abondant après l'ébulition de l'eau : elle ne produit aucun effet avec la teinture de noix de galle; la baryte la trouble légère

ment; le nitrate d'argent lui donne une teinte un peu louche, ainsi que l'oxalate d'ammoniaque.

3° *Source du Bain des Dames.* Elle verdit le sirop de violettes, rougit la teinture de tournesol, ne produit aucun effet sur la teinture de noix de galle : elle prend une teinte légèrement opaline avec l'eau de chaux, et blanchâtre avec la baryte; le nitrate d'argent la rend très-peu louche, elle le devient davantage par l'oxalate d'ammoniaque.

4° *Source savonneuse du Grand-Bain.* Sirop de violettes, nul effet; eau de chaux, nul effet; baryte, nul effet; la décoction de noix de galle, le nitrate d'argent et l'oxalate d'ammoniaque y produisent une teinte louche légère.

5° *Source Bourdeille.* Elle verdit le sirop de violettes, rougit la teinture de tournesol; la noix de galle la colore en violet, qui devient plus foncé avec le temps; l'eau de chaux la colore d'abord légèrement en jaune pâle et y produit ensuite un précipité floconneux jaunâtre; la baryte n'y produit aucun effet sensible; le nitrate d'argent finit, à la longue, par y produire une teinte violacée; l'oxalate d'ammoniaque n'y produit aucun effet.

De ces simples expériences il résulte que ces eaux sont alcalines, à un faible degré il est vrai, mais non pas acidulées.

M. Vauquelin, d'après l'analyse qu'il a faite, en 1802, a cru reconnaître dans les eaux thermo-minérales seulement les substances suivantes, dans les proportions indiquées, pour une livre d'eau, savoir : sulfate de soude, 1 grain 1/6; carbonate de soude, 1 grain 1/12; muriate de soude, 5/8 grain; carbonate de chaux, 1/4 grain; silice, 2/3 grain; matière végéto-animale, 1/2 grain; ces différens sels sont supposés à l'état de cristallisation, mais non de siccité.

La précision et les soins avec lesquels ont été faites les expériences de M. Longchamp feront connaître au juste la quantité de ces diverses substances, ou les corps nouveaux que ces eaux pourraient contenir. Peut-être lui est-il réservé d'y constater la présence de *fluates*, de *phosphates*, ou de la *strontiane* que M. Berzelius a découverte dans les eaux de *Carlsbad*.

La source froide, dite Bourdeille, a, comme on le sait déjà, la saveur propre à toutes les eaux ferrugineuses; elle est plus ou moins prononcée selon la quantité de carbonate de fer qu'elles contiennent; celle-ci n'en contient guère plus d'un huitième de grain par livre.

Quelques personnes prétendent trouver aux eaux thermo-minérales, une saveur alcaline, lixivielle : pour moi, j'avouerai qu'en aucun temps et dans leur état de pureté, je n'ai pu leur découvrir cette qualité. On sait, du reste, qu'en certaines circonstances que j'ai indiquées, elles peuvent contracter une odeur nauseuse et comme hydro-sulfureuse fort désagréable, mais qui alors est un effet de leur décomposition, surtout des sulfates.

J'ai recueilli, au coulant en fer de la source du Bain des Dames, une espèce de concrétion stallactiforme en très-faible quantité, laquelle avait une saveur très-alcaline, comme la potasse ou la soude, et soluble en partie dans l'eau; cette substance m'a semblé être formée de carbonate de soude et de silice.

Tous les bassins dans lesquels l'eau thermo-minérale est reçue, et où elle séjourne quelque temps, sont tapissés d'un enduit verd-noirâtre, plus ou moins foncé, et abondant suivant qu'elle y a séjourné plus ou moins de temps.

Cet enduit, souvant flottant dans l'eau, est presque impalpable et d'une extrême onctuosité, comme on le sait.

Quelques jours après sa formation, il se détache des parrois des bassins et vient y surnager sous forme d'une espèce de mousse quelquefois très-abondante.

C'est cette substance que plusieurs ont appelée *conferve*, et qu'ils ont regardée comme appartenant au règne végétal; mais il est vraisemblable qu'elle provient de la décomposition de cette matière végéto-animale de M. Vauquelin, dont j'ai parlé. Elle est très-abondante dans le bassin du Grand-Bain, par la raison qu'il est exposé à l'air libre, et qu'il n'est vidé qu'une fois ou deux au plus par semaine; elle est fort peu apparente dans les bassins couverts où l'on se baigne habituellement.

Du reste, je n'entrerai pas en discussion sur cette matière, d'autres que moi se chargeront, s'ils le veulent, de résoudre la question; j'ajouterai seulement que cette substance, après s'être détachée du fond et des parois du bassin, exhale, comme l'eau elle-même, une odeur hépatique, marécageuse, et dégage beaucoup d'azote par la dessication qui la réduit à un très-petit volume.

Les eaux de Plombières contiennent des gaz libres; il s'échappe de la source thermale des Capucins particulièrement, une assez grande quantité de globules inodores, qui, par instans, font bouillonner l'eau.

Etant recueillies dans une éprouvette où l'on a mis de la tournure de cuivre et sur laquelle on verse de l'acide nitrique, il se dégage à l'instant une certaine quantité de vapeurs d'un jaune orangé, qui, d'après les affinités chimiques démontrent la présence de l'oxigène et de l'azote comme dans l'air atmosphérique, et à peu près dans les mêmes proportions.

La présence de l'air atmosphérique est rare dans les eaux minérales. Les gaz qu'elles contiennent le plus com-

munément sont l'hydrogène sulfuré, l'azote et l'acide carbonique. On sait qu'il s'échappe des bulles de même nature, mais en moindre quantité, au Bain Royal ainsi qu'au Grand-Bain. Nous verrons quel avantage on peut retirer de l'usage thérapeutique de ce gaz, comme des eaux elles-mêmes.

CHAPITRE III.

MODE D'ADMINISTRATION DES EAUX ;

LEUR ACTION SUR L'ÉCONOMIE ANIMALE ET HYGIÈNE DES BAIGNEURS.

§ 1. On emploie, à Plombières, les eaux sous toutes les formes possibles ; en bains généraux ou locaux, en douches de toutes formes, en boisson et en vapeurs. Elles sont amenées du lieu où elles sourdent au lieu où elles sont employées, par des canaux ou conduits en plomb, en bois ou en ciment ; et tempérées l'une par l'autre ou à l'aide du refroidissement naturel, et ensuite distribuées selon les besoins du service. On a déjà pu voir de quelle manière elles l'étaient dans plusieurs établissemens.

Les bains dont on fait habituellement usage à Plombières, sont tempérés ou chauds, c'est-à-dire de 26 à 33° R., et au-delà même; mais alors ce sont plutôt des immersions que des bains. On a déjà vu que, dans les bassins publics, la température était fixée invariablement pour chacun d'eux : ainsi ceux du Bain Tempéré sont de 26° à 28° R. ; au Bain Royal de même ; au Bain des Capucins de 30° à 33° R. Les bains froids ou frais ne sont point ou à peine

en usage à Plombières : nous verrons l'effet des uns et des autres sur l'économie animale.

Une amélioration qu'on doit encore aux instances de mon père, c'est le remplacement successif des baignoires en bois par d'autres en cuivre; le Bain Royal est le premier qui ait participé à ce perfectionnement, qui depuis s'est étendu au Bain Tempéré.

L'établissement possède, en outre, des fauteuils portatifs propres aux bains de siége.

Les bains sont partiels ou généraux. Leur durée est subordonnée à l'ordonnance du médecin, d'après une foule de circonstances et leur degré de température; ils peuvent être de quelques minutes jusqu'à trois heures consécutives, quelquefois même au-delà. Le malade n'en sort, lorsque les cas l'exigent, que pour aller à la douche ou au bain de vapeurs; souvent même il y rentre après la douche; affublé d'une longue chemise de laine épaisse, il n'est point exposé aux refroidissemens dans ces trajets.

Les bains pris dans les bassins communs, en pleine eau, pour ainsi dire, ont, selon moi, de grands avantages, tant directs qu'indirects, sur ceux pris dans des baignoires, à raison, d'abord, de la pression bien plus grande que doit y exercer, sur toute la périférie du corps, une masse d'eau beaucoup plus considérable, et qui, comme celle des baignoires, n'a pas le désavantage de se refroidir aussi vite, étant incessamment renouvelée par des coulans d'eau afférens et déférens. Les principes minéraux de l'eau doivent, à raison de ce renouvellement continuel, s'y présenter, par conséquent aussi, en plus grande abondance, à l'absorption cutanée, chose qui semblerait devoir être à considérer (quoique cette absorption soit révoquée en doute par plusieurs physiologistes).

D'un autre côté, je sais tous les inconvéniens de ces bassins publics, de ces réunions nombreuses, encore que les règles de la bienséance et de la politesse y soient rigoureusement prescrites et observées; à part aussi l'inconvénient de ne pouvoir graduer à son gré la température de ces bains, ils auraient, dans plusieurs circonstances, par l'effet de la distraction qu'on y trouve, un avantage incontestable sur ceux pris isolément, en cabinet surtout, si les personnes qui s'y réunissent étaient assurées de n'y trouver jamais que la société de gens qu'elles connaissent particulièrement : mais malheureusement cela ne peut être ainsi; c'est là l'inconvénient de tous les lieux publics.

Autrefois les piscines étaient beaucoup plus fréquentées qu'elles ne le sont aujourd'hui; on prenait aussi beaucoup plus de bains à domicile. Les cabinets particuliers étant devenus plus convenables aux habitudes et aux goûts actuels, il en a été construit un plus grand nombre, comme on a pu le voir déjà, par suite des instances réitérées de mon père.

Avant le bain ou pendant sa durée, il est d'usage de boire, d'après ordonnance toutefois, de l'eau minérale ou quelque émulsion, quelquefois même un bouillon; on doit cependant s'abstenir de boire quoi que ce soit, si, au sortir du bain, on doit recevoir la douche sur l'abdomen ou prendre un bain de vapeurs.

Les effets du bain en général sont variables selon sa température; la plus usitée est entre les 25° et 28° R. Ses effets ne sont pas alors très-différens de ceux d'un bain d'eau ordinaire; ils ont été parfaitement décrits par M. Rostan, dans l'article *Bains* du *Dictionnaire de médecine*. Lorsqu'il est chaud, c'est-à-dire au-delà de 28° et jusqu'à

36° R., et quelquefois plus, il détermine les effets très-marqués de tous les bains à cette température, avec cette différence seulement que la chaleur en est toujours plus supportable, et cause une sensation moins pénible que si elle était artificielle. D'ailleurs, à une haute température, ce sont moins des bains que des affusions ou des immersions, dont on ne fait usage que dans certains cas de rhumatisme ou de paralysie. On verra, au surplus, les cas dans lesquels ces différentes espèces de bains ont été employées avec avantage. Dans un but dérivatif, on emploie souvent aussi les pédiluves chauds, qu'on rend même quelquefois irritans.

Dans un bain tempéré, on éprouve ordinairement une douce sensation de chaleur et un quiétisme parfait, quelquefois même une certaine propension au sommeil; après y être resté quelquefois deux ou trois heures, loin d'être fatigué, on se trouve au contraire plus dispos; les fonctions se font avec plus de régularité, de facilité, et l'appétit est ordinairement plus développé. Si le bain est plus chaud, une douce moiteur couvre le corps; la peau, dont les capillaires sont injectés, est rosée; quelquefois il y a un peu d'altération; la propension au sommeil est plus grande; souvent même, il y a de la céphalalgie et un petit mouvement fébrile.

En général, plus le bain est chaud, moins sa durée doit être prolongée; car il pourrait déterminer une fièvre très-intense et des symptômes apoplectiques qui deviendraient funestes.

Les bains s'associent, dans le traitement des maladies, avec tous les autres moyens thermaux ou pharmaceutiques.

Les cas dans lesquels on les emploie sont extrêmement nombreux; nous y reviendrons. Ils constituent ordinaire-

ment la base du traitement en usage à Plombières; quelquefois, cependant, ils ne sont employés que pour favoriser l'action des autres moyens.

Les cas qui réclament impérieusement leur emploi, et où leur efficacité est incontestable, sont quelques affections chroniques de l'estomac, des viscères abdominaux, de la peau; certaines affections nerveuses; quelques rhumatismes musculaires et ophthalmies; certains vices de la menstruation, et quelques autres affections encore des organes génito-urinaires. On pourra juger de toute l'utilité de ce moyen thérapeutique dans ces différentes affections, et puiser d'excellens préceptes d'application dans les ouvrages ex-professo de Bordeu, quoiqu'un peu vieillis, et dans celui de M. le professeur Alibert.

Les douches sont, comme on le sait, de plusieurs sortes: les unes sont descendantes, d'autres obliques, d'autres enfin ascendantes. L'appareil destiné à recevoir l'eau thermale, situé à la partie supérieure du cabinet de douche, est une sorte de vaste entonnoir, percé à son fond d'un trou qui se bouche à volonté au moyen d'une soupape. Il est garni d'une canule à laquelle on peut adapter des tuyaux en cuir ou en tissu de dimensions variables; quelquefois c'est une simple canule dont l'ouverture peut avoir de deux à six lignes de diamètre, rarement plus, et fournit une colonne d'eau non interrompue, du même diamètre, dont la force, dans celles dites de Tivoli, peut être graduée à l'aide d'un robinet, d'autres fois par le raccourcissement ou l'allongement du tuyau. On y adapte aussi, selon le besoin, une canule en tête d'arrosoir, percée de plusieurs petits trous.

Le malade peut recevoir la douche sur toutes les parties du corps, soit debout, assis ou couché, sur la tête, les

extrémités ou le tronc. On peut se faire une idée de la force que doit avoir une colonne d'eau de cinq ou six lignes, par exemple, tombant perpendiculairement d'une hauteur de plus de dix pieds. C'était celle presque uniquement en usage anciennement à Plombières, et qu'on appelle actuellement encore la *grande douche*. Cependant elle était loin de convenir à tous les individus, dans toutes les maladies, et réclamait des modifications essentielles sous le rapport de la forme, du volume, en rapport avec les divers cas. Mon père avait commencé depuis long-temps ces réformes utiles : des douches en arrosoir furent établies, des tuyaux de ralonge de différentes grandeurs et flexibles purent dès-lors être dirigés dans tous les sens par le malade lui-même ou par une main étrangère ; cette impulsion a été suivie, et le temps a amené des améliorations réelles qui ne feront que s'accroître encore, il faut l'espérer.

La douche, en tombant sur la peau, produit une sensation particulière dépendant de la forme et du volume de la colonne d'eau ; la plus forte, tombant de la plus grande hauteur qu'elle peut acquérir, est souvent difficile à supporter, même pour les personnes fortes ; elle produit un sentiment de pesanteur extraordinaire et de brisement incommode dans la partie qui y est exposée ; moins forte, l'effet en est aussi moins marqué. Bientôt on sent un frémissement, puis un fourmillement accompagné d'un engourdissement auxquels succèdent une chaleur et une rougeur variables selon les tempéramens, la violence, la température et la durée de la douche ; celle en arrosoir a une action peu marquée.

La durée ordinaire des douches qu'on prescrit à Plombières, est de cinq à trente et trente-cinq minutes ; pendant tout ce temps, tantôt on la promène sur toute l'habitude du corps, c'est la douche générale ; tantôt on la fixe sur l'or-

gane malade pour opérer, par exemple, une résolution; d'autres fois enfin, loin du siége de la maladie dans un but dérivatif. On doit, autant que possible, aider cette action par des frictions et l'opération qu'on nomme le massage.

C'est particulièrement dans les engorgemens atoniques des viscères, des articulations, les rhumatismes, et quelques affections de la peau que ces moyens sont vraiment précieux. Ils ont triomphé, entre des mains habiles, de plusieurs affections réputées incurables, et contre lesquelles avaient échoué tous les moyens pharmaceutiques : telles sont les maladies qu'on nommait autrefois obstructions du foie, de la rate, des glandes, du mésentère, du pancréas, du pylore même, et de quelques paralysies; mais il faut une prudence extrême, un discernement et une habitude des plus grands dans la pratique des eaux minérales, pour diriger leur action; car on ne peut pas se dissimuler qu'elle ne soit éminemment excitante, et que sans l'expérience nécessaire, on pourrait s'exposer en la dirigeant inconsidérément vers un organe, siége d'une désorganisation, d'une inflammation latente, ou non encore parvenue à un état assez chronique, développer de nouveau une irritation trop vive, une sorte de récrudescence inflammatoire qu'on ne pourrait peut-être plus maîtriser, et qui pourrait avoir les résultats les plus funestes, comme on en a eu des exemples sur des malades dont l'état avait été mal connu, et que des médecins, connaissant peu l'action des eaux, y avaient envoyés ou dirigés.

C'est ainsi que des moyens héroïques deviennent souvent, entre des mains inhabiles, des instrumens de destruction; c'est encore à l'emploi des eaux minérales et thermales, quoique moyen innocent en apparence,

que pourrait s'appliquer ce précepte. C'est donc comme dérivatif que doit être employé de préférence ce moyen thérapeutique puissant, parce qu'alors il offre plus de sécurité et plus de chance de succès.

Pour les douches ascendantes, l'appareil ne diffère du précédent qu'en ce que le tuyau descendant est en métal, et, par cette raison, fixe et immobile. Ces douches sont destinées à injecter le rectum ou le vagin : dans le premier cas, l'extrémité du tuyau recourbé est terminée par une canule mobile, de manière qu'elle fait une saillie convenable au-dessus du niveau du tabouret sur lequel s'assied le malade pour le recevoir.

Dans le second cas, l'appareil ne diffère qu'en ce que la canule qu'on adapte au tuyau fixe, dont j'ai parlé tout à l'heure, est olivaire, percée de plusieurs petits trous, et fixée elle-même au bout d'un tuyau flexible qui en permet l'introduction dans le vagin. Dans l'une et l'autre de ces douches, comme dans celles dites de Tivoli, les malades, au moyen d'une soupape ou robinet à leur portée, peuvent arrêter ou modérer la violence et le volume du jet d'eau. Tel est l'état dans lequel je les ai vus au bain tempéré depuis nombre d'années; ce procédé n'était donc point inconnu à Plombières, et il ne manquait que son application à toutes les autres douches. La dénomination de douche ascendante, proprement dite, est assez inexacte; cependant j'ai cru devoir conserver cette division admise depuis long-temps.

Les deux dernières espèces de douches dont je viens de parler, sont très-recommandables dans un grand nombre de cas; on se sert communément des rectales, ou dans le but de remédier à la constipation qui accompagne ordinairement l'usage des eaux, ou dans celui de tonifier la

membrane muqueuse du gros intestin. On y a recours une ou plusieurs fois dans la journée, ou seulement de temps en temps, selon les cas. Ainsi, on l'emploie contre les flux diarrhéiques-atoniques, contre le relâchement et la chute du rectum. Mon père s'est souvent servi aussi de cette douche comme dérivatif, en raccourcissant la canule, afin de produire une espèce d'irritation, et rappeler ou déterminer une fluxion hémorrhoïdale en titillant l'orifice de l'anus.

Les douches vaginales sont d'un grand avantage dans les cas d'engorgement chronique du col de l'utérus, et les leucorrhées chroniques avec ou sans relâchement de la muqueuse vaginale. Elles seraient nuisibles, au contraire, si la maladie était encore inflammatoire, si elle avait passé à la dégénérescence cancéreuse, ou si quelques-uns de ses annexes en étaient atteints. On peut en dire autant de toutes les autres espèces de douches.

Dans quelques paralysies apoplectiques, les premières, à une température assez élevée, ont été très-utilement employées comme révulsifs ou dérivatifs.

On associe souvent aux moyens thermaux d'autres agens thérapeutiques très-puissans aussi, tels que les moxas, les ventouses, les saignées, les sétons et les vésicatoires. Cependant, comme ces moyens par eux-mêmes constituent une médication assez énergique et suffisante pour expliquer les plus belles cures, sans qu'on pût les attribuer exclusivement et constamment aux eaux, j'isolerai, autant que possible, leur action propre de toute autre étrangère, en la réduisant à leur mode d'administration le moins compliqué, afin d'en faire mieux juger. Le reste rentre dans la pathologie générale. Il est rarement des cas, à la vérité, où l'on ne soit pas obligé d'y recourir.

Les étuves ou bains de vapeurs sont aussi un moyen puissant, on pourrait même dire héroïque, très-usité à Plombières. Ces bains sont partiels ou locaux et généraux. Il a déjà été question des appareils propres aux uns et aux autres ; l'action des derniers est beaucoup plus marquée, plus énergique. Ainsi, par exemple, dans les étuves Bassompierre ou du Grand-Bain, le corps entier est plongé dans la vapeur d'un cabinet noir dont on referme soigneusement la porte sur le patient : bientôt il se trouve livré aux angoisses d'une suffocation qui lui paraît imminente, mais qui, peu à peu, se dissipe pour faire place à une transpiration abondande, et quelquefois à une certaine propension au sommeil. Autrefois, cette espèce d'étuve était la seule en usage ; la plus chaude se nommait l'Enfer, et son nom seul excitait à juste titre l'effroi des malades.

A part, du reste, la répugnance que peut d'abord inspirer ce moyen thérapeutique, il est certain qu'il est d'un avantage extrême dans un grand nombre de cas, dans les maladies surtout dépendant d'un défaut de transpiration, ou de la suppression accidentelle de cette excrétion, et les métastases fâcheuses qui en sont la suite. Ils sont, enfin, d'un puissant avantage dans les cas où l'on veut opérer une révulsion ou une dérivation nécessaire. Leur usage exige d'ailleurs les précautions les plus grandes. Il est nécessaire de se garantir parfaitement du contact de l'air extérieur à la sortie, et de se reposer pendant une heure ou deux dans un lit chaudement préparé avant de s'y exposer.

La durée du bain de vapeurs, soit général, soit local, n'a rien de fixe : on a déjà vu qu'on ne le prescrivait pas au-delà de trente à trente-cinq minutes; rarement on en fait un usage journalier. Pour ne pas fatiguer, il est bon d'al-

terner avec les douches, et de ne les prendre ainsi que de deux jours l'un. On n'en commence généralement l'usage qu'après avoir pris quelques bains tempérés pour y disposer favorablement l'économie.

La température des chambres est variable : dans celle de Bassompierre, je l'ai trouvée de 46° à 49° R, et de 33° à 36° R. dans celle du Bain-Royal; au Grand Bain, elle est variable selon les temps et la direction du vent, à cause d'un vice de construction sur lequel mon père a déjà plusieurs fois appelé l'attention.

Nous arrivons tout naturellement à parler d'un autre genre de bain de vapeur local, qui peut-être est l'unique dans tous les établissemens d'eaux thermo-minérales, et auquel on n'accorde pas à Pombières toute l'importance qu'il mérite : je veux parler de la douche de vapeur utérine, qui se prend sur le trou des Capucins et au Bain Royal; et je crois bien faire en attirant l'attention sur ce sujet.

Ainsi j'ai dit, à propos du Bain des Capucins, que du fond du pavé, sortait par un trou rond, une source à 42° R. qui alimente le bain, et qu'avec l'eau s'échappaient, à des intervalles inégaux, des bulles de gaz souvent très-abondantes; que des expériences avaient démontré que ce gaz était un mélange d'azote et d'oxigène, à peu près dans les mêmes proportions que dans l'air atmosphérique. On a pu pressentir le puissant avantage qu'on pourrait retirer de cet agent thérapeutique, surtout combiné au calorique, lorsqu'il s'agirait de ranimer ou d'exciter l'action d'un organe tel que celui de la matrice et de ses annexes, éteinte, affoiblie, ou même pervertie par quelque affection chronique, idiopathique ou sympathique, de nature nerveuse, inflammatoire, ou même constitutionnelle.

L'appareil fort simple, usité jusqu'alors, consiste en un tabouret, percé d'une lunette, qui se place sur le trou, et sur lequel s'assoient les femmes auxquelles cette fumigation est prescrite. Là, telle qu'une pythonisse nouvelle sur son trépied, la beauté reçoit les oracles du dieu d'Epidaure, et y puise ce feu sacré dont elle embrase nos ames. Mais à ce trépied, très-poétique d'ailleurs, on pourrait, il me semble, substituer plus avantageusement un autre appareil fumigatoire disposé en forme d'entonnoir renversé, ou de cône, terminé par une large canule de gomme élastique, susceptible d'être introduite dans le vagin et jusqu'au col de la matrice. Mon observation ne sera pas perdue sans doute pour la pratique, si on réfléchit à l'action puissamment stimulante de ce moyen et à l'efficacité dont il peut être dans quelques cas de stérilité dépendant de l'atonie des organes génitaux ou d'engorgement du col, dont on pourrait obtenir ainsi la résolution. Je n'ai pas besoin de dire avec quelle circonspection un moyen pareil doit être employé. Malgré l'imperfection de celui actuellement en usage, il n'a pas moins joui long-temps d'une grande réputation : le ridicule a, seul, pu le faire négliger, mais non abandonner; car mon père a eu occasion de l'expérimenter plusieurs fois.

L'action immédiate des bains de vapeurs en général, est aussi trop connue pour que j'en entretienne mes lecteurs d'une manière plus particulière. Elle est la même pour les eaux thermo-minérales que pour les eaux ordinaires, suivant les différentes températures auxquelles on les administre, sauf, je le répète, la différence de sensation produite par le calorique naturel ou artificiel.

Les résultats qu'on obtient de ces bains sont nombreux. Pour se convaincre de leur efficacité et de leurs immenses

avantages, on peut consulter l'ouvrage de M. Rapou de Lyon, s'il ne suffisait pas, d'ailleurs, des cures évidentes qu'on obtient chaque jour dans la pratique ordinaire avec les bains de vapeurs simples ou médicinaux.

L'effet des bains de vapeurs étant donc bien connu, je ne rapporterai pas d'une manière plus détaillée les symptômes auxquels ils donnent lieu par leur action immédiate sur la membrane muqueuse pulmonaire et la peau : tels sont l'accélération de la circulation et de la respiration, la turgescence des capillaires cutanés, la transpiration abondante qui l'accompagne, et les symptômes cérébraux qui en sont quelquefois la suite. Ce serait encore ici le lieu de réveiller les discussions physiologiques sur l'action absorbante de l'organe cutané. Je m'abstiendrai néanmoins de toute digression qui m'entraînerait trop loin de mon sujet, et je dirai que cette action, qu'on ne peut au moins révoquer en doute dans l'organe pulmonaire, m'a semblé être constamment révulsive, résolutive ou dérivative. C'est sans doute aussi cette sorte d'onctuosité dont sont douées les eaux de Plombières, qui les rend avantageuses dans quelques affections cutanées ou même nerveuses, et qui modère leur propriété excitante ou la modifie.

On peut rendre ces bains médicinaux, ainsi que ceux d'eau commune ou minérale, en y ajoutant des substances aromatiques, émollientes, narcotiques ou minérales, selon les indications particulières qu'on a à remplir. Ainsi on y fait entrer quelquefois le mercure ou le sulfure de potasse pour les maladies syphilitiques ou herpétiques, dont ces préparations accélèrent la guérison, en modifiant avantageusement leur nature.

On n'a ordinairement recours à ces moyens que dans les cas d'affections rebelles aux moyens thermaux ordinai-

res ; souvent on en obtient aussi un effet calmant par la simple addition de quelques gouttes d'acétate de plomb. Ces diverses médications rentrent d'ailleurs dans la classe ordinaire des moyens thérapeutiques généraux qui sont à la disposition de tout le monde, sans qu'il soit nécessaire d'aller les chercher à plus de cent lieues de chez soi.

Cependant quelques personnes, n'ayant nulle expérience des eaux minérales, ne comprennant pas bien leur action toute spéciale, et, voulant la faire plier à leurs pitoyables sophismes que l'expérience confond tous les jours, croient devoir leur associer constamment des auxiliaires médicamenteux, comme ceux dont je viens de parler. Elles ne se doutent probablement pas que leur doctrine est pernicieuse pour les établissemens thermaux qu'elles doivent avoir intérêt à soutenir, puisqu'elles assimilent par là les eaux minérales naturelles aux eaux communes, chargées artificiellement de principes minéraux. Je suis loin, du reste, de contester l'efficacité de celles-ci dans certains cas : mais il est généralement reconnu par les esprits sages et sensés, qu'elles diffèrent essentiellement des premières par des principes et des qualités que nous ne pouvons définir. C'est là l'opinion des auteurs recommandables que j'ai déjà cités. Tout ce que je viens de dire pourra s'appliquer aussi à ce qui va suivre.

Les eaux de Plombières s'administrent en boissons chaudes ou froides, coupées ou seules. Les eaux chaudes, dont on fait ordinairement usage, sont, comme on le sait, celles du Crucifix et du Bain des Dames. Le plus souvent on les boit à leur température naturelle ou à peu près; chose qui étonnera peut-être quelques personnes étrangères à l'usage des eaux minérales thermales naturelles, et qui croient pouvoir juger leurs effets par analogie, en les rapprochant de ceux pro-

duits par les eaux minérales artificielles, ou même l'eau commune. Tout le monde sait, en effet, qu'il est presque impossible d'avaler sans douleur de l'eau ordinaire échauffée à 35° R, et même à moins, tandis que l'eau minérale naturelle à ce degré, et jusqu'à 40° R. et plus, procure, pendant la déglutition, un sentiment de chaleur dans les premières voies, qui non-seulement n'est point incommode, insupportable, mais qui est même agréable, et qui l'est d'autant plus, que la température se rapproche davantage de celle citée. On en fait aussi usage aux repas, refroidie; elle est très-aérée, plus légère que l'eau commune froide.

A quoi attribuer ces différens effets du calorique? Qui nous dira pourquoi les végétaux qu'on arrose de ces eaux, y puisent une vigueur nouvelle? pourquoi la rose semble y briller d'un éclat plus vif, et pourquoi flétrie, penchée sur sa tige, elle y retrouve sa fraîcheur et la vie? Que de phénomènes nous chercherions en vain à expliquer! celui produit par le calorique *natif* ou *vital* est, sans contredit, l'un des plus curieux.

Parmi les eaux minérales froides employées en boisson, sont, comme on le sait, les Savonneuses et la Bourdeille. Les premières ne sont pas d'un usage extrêmement ancien. Le docteur de Rouvroi, l'un de mes aïeux, en conseilla le premier l'usage vers la première moitié du XVIIIe siècle. On les emploie assez souvent aussi pour mitiger l'eau thermale quand l'estomac a peine à digérer celle-ci. D'autres fois on les boit après les avoir fait chauffer au bain-marie. Il existe un grand nombre d'autres sources froides qui n'ont aucuns caractères minéraux, et qui servent aux usages domestiques; la fontaine Godé, près l'hôtel de l'Ours, est celle qui jouit de la plus grande faveur.

L'eau de la Fontaine Ferrugineuse, dite Bourdeille,

est d'un usage fréquent et avantageux, malgré la faible proportion de fer qu'on sait déjà qu'elle contient. Il est assez d'usage d'en boire plusieurs verrées, comme des eaux thermales, soit au bain, soit après; plus ordinairement, cependant, on la boit aux repas; la quantité, du reste, n'est nullement déterminée pour les unes comme pour les autres, attendu qu'elle ne peut l'être que d'après la nature de la maladie, l'état du malade, etc.; on l'associe alors au vin généreux; car c'est principalement dans les cas d'atonie, de défaut de vitalité, qu'on l'administre.

Elle est, comme on peut s'en assurer par le tableau comparatif des pesanteurs spécifiques, celle qui se rapproche le plus de l'eau distillée; pourtant elle est quelquefois plus difficile à digérer que l'eau du Crucifix ou la Savonneuse : on pourrait sans doute attribuer cet effet à la privation de l'air ou à l'absence du calorique qui lui donne une sorte de crudité; mais les bases métalliques y contribuent plus puissamment encore.

C'est un remède tonique apéritif, ainsi qu'on le nommait autrefois; il est diurétique et quelquefois aussi laxatif, mais à haute dose seulement. On l'emploie avec succès dans la chlorose, certains dérangemens de la menstruation, soit idiopathiques, soit sympathiques, c'est-à-dire liés à une affection gastro-intestinale chronique ou à une affection nerveuse, et enfin dans quelques maladies catarrhales ou calculeuses des voies génito-urinaires; on emploie dans le même but, ainsi qu'on le verra, l'eau ferrugino-gazeuse de Bussang. Toutes ces eaux, tant chaudes que froides, prises en boisson, conviennent parfaitement dans les affections chroniques des voies digestives, suite d'une phlegmasie ancienne et souvent latente, qui a fini par jeter dans une atonie profonde l'organe qui en était le siége, tels que l'esto-

mac, les intestins, le foie, la rate, le pancréas, etc.; de là tous les différens symptômes de ces maladies si communes, qu'on désignait autrefois sous les noms symptomatiques de dispepsie, anorexie, flatulences, diarrhées, obstructions, ictère, etc., etc.

Long-temps les eaux de Plombières ont joui d'une réputation lithontriptique dans la gravelle; il est très-certain qu'elles calment les douleurs néphrétiques, qu'elles favorisent beaucoup l'excrétion des calculs et préviennent la formation de nouveaux. Je suis loin de dire qu'elles contribuent à leur dissolution; mais ne pourrait-il pas être permis de penser que leur usage peut en prévenir la formation, particulièrement de ceux dont l'acide urique est la base? C'est surtout dans ces cas, où l'on combine la boisson des eaux de Plombières avec celles de Contrexeville et de Bussang, dont on retire un excellent effet. Mon père prescrit souvent l'addition de bi-carbonate de potasse. Leur usage a procuré quelquefois aussi l'excrétion de calculs biliaires. Toutes les affections rhumatismales et les ulcères chroniques en reçoivent aussi l'influence la plus heureuse.

Dans plusieurs circonstances, la boisson de l'eau thermale fatigue l'estomac, excite des nausées; alors on est obligé d'en suspendre l'usage ou de la couper de lait, de petit-lait, ou d'une infusion théiforme légère, de sirop, etc.; ou bien, dans quelques cas, comme on l'a vu, on y substitue avantageusement l'eau savonneuse. Ordinairement leur usage provoque de la constipation, on est alors très-souvent obligé de la combattre par des sels neutres, ou quelques minoratifs, lorsque les lavemens ou les douches ascendantes ne suffisent pas, ce qui arrive assez fréquemment. Les cas dans lesquels elles relâchent sont rares; ce n'est que dans une certaine disposition du corps, ou quel-

quefois après en avoir bu en grande quantité, ainsi que je l'ai dit, qu'elles occasionnent cet effet, comme de vingt à trente verrées; mais il est rare qu'on aille jusque-là, le plus grand nombre des buveurs, même des plus intrépides, ne pourrait supporter cette épreuve; la plupart boivent de cinq jusqu'à quinze verrées dans le cours de la journée, sans en être nullement incommodés. Il est cependant indispensable de n'aller que graduellement et très-doucement, afin d'étudier la susceptibilité des malades qui est extrêmement variable. Les infusions que j'ai dit pouvoir y être associées sont celles de fleurs de tilleul, d'oranger, sucrées, qui la rendent en même temps antispasmodique. En général, on doit les administrer pures autant que possible. Seulement il est nécessaire d'en savoir parfaitement diriger l'usage.

Malgré les cures nombreuses et certaines, obtenues par la boisson des eaux de Plombières, et tellement connues, qu'elles sont même devenues banales, croirait-on que, depuis peu, on ait tenté de les déshériter de tous leurs titres à la reconnaissance publique, en les excluant formellement de la pratique? Mais cette rêverie d'un cerveau creux ne mérite pas qu'on s'y arrête. Je ne parlerai pas non plus de quelques autres systèmes absurdes, résultant de l'ignorance clinique ou des combinaisons d'un charlatanisme ambitieux, et qu'il vaut mieux laisser tomber dans l'oubli, puisqu'ils ne sont basés sur aucun fait digne de confiance, ni sur aucun raisonnement solide. De tout temps on a bu les eaux, et de tout temps on en a observé de salutaires effets.

En résumé, l'action des eaux de Plombières, sous quelle forme qu'on les administre, est donc d'abord stimulante en général. Cette stimulation peut, selon les cir-

constances, être tonique, résolutive, révulsive ou dérivative. L'essentiel est de la diriger. Le premier degré suffit souvent pour rétablir l'équilibre des forces vitales, et ramener les fonctions organiques à leur type normal, ou, au moins, les modifier avantageusement, et enfin opérer la résolution; dans d'autres circonstances, cette première action n'est pas suffisante, et il devient nécessaire de tenter la révulsion ou la dérivation par un plus grand développement et une plus grande énergie de moyens.

Ces modifications, dans la vitalité organique, se font quelquefois graduellement, et sont à peine perceptibles. Il faut alors une grande habitude pour les saisir et les distinguer; mais, très-fréquemment, le malade éprouve des mouvemens fébriles plus ou moins prononcés, parfois très-intenses, de la douleur et de l'altération dans les fonctions des organes affectés, un changement notable dans la nature, la fréquence et l'abondance des sécrétions; quelquefois il se développe des affections cutanées sympathiques, qui terminent la maladie. Parfois aussi, durant le traitement thermal, il se manifeste des symptômes de pléthore gastrique ou sanguine, qui nécessitent la suspension des exercices thermaux et l'emploi des évacuations alvines ou sanguines; on sait que ces moyens agissent souvent aussi comme révulsifs ou dérivatifs, et ils sont souvent employés dans le but de déterminer cette action, selon qu'on le juge convenable.

Dans certains cas d'engorgement sanguin ou d'embarras circulatoire des viscères abdominaux, encéphaliques ou des membres, au moyen des douches plus ou moins actives, stimulantes, on est parvenu, en réveillant la vitalité directe, ou en produisant une excitation et une fluxion artificielle dérivative, à débarrasser les organes primitivement

4.

affectés. C'est ainsi que le développement favorisé ou rappelé d'un flux hémorrhoïdal a souvent été d'un grand avantage pour débarrasser les organes abdominaux et encéphaliques, et rétablir la régularité de leurs fonctions.

Durant l'époque de la menstruation, on suspend les exercices thermaux; de là vient, sans doute, que la durée d'une saison a été primitivement fixée à vingt-un jours. Ce court espace de temps est loin de suffire, dans la majorité des cas, pour opérer un effet salutaire très-marqué, il faut ordinairement, pour cela, deux ou trois saisons, et souvent même beaucoup plus.

Dans un grand nombre de cas, le traitement des affections organiques par les eaux minérales naturelles, tant chaudes que froides, est purement pratique, empirique même, si l'on veut, mais d'un empirisme sage, raisonné et éclectique, en un mot. Ainsi, disons-le, c'est en vain que souvent on voudrait expliquer leur mode d'action dans certaines circonstances, tous les raisonnemens et tous les systèmes échouent; quelquefois même, ils sont en contradiction évidente avec les faits et l'expérience, qui seuls subsistent et parlent plus haut que tout le reste.

Dans ces derniers temps, les eaux minérales et leur pratique ont été généralement assez négligées et peu appréciées par beaucoup de médecins systématiques, qui, voyant constamment et partout irritation, et effrayés des ravages causés par cet agent de l'inflammation, tremblent à la seule idée d'employer un excitant quelconque. Il est vrai, je le répète, que ce moyen thérapeutique, comme tous ceux de la même nature, demande à être manié habilement. Aussi est-ce bien aux eaux minérales que se fait, et que doit se faire la véritable médecine hippocratique, la médecine critique. Une longue pratique peut donc seule

donner l'expérience nécessaire, je le répète, dans cette partie de l'art médical, et le droit d'y diriger le traitement des malades (1); aussi doit-on s'étonner des dissertations et des conseils de quelques médecins qui ne connaissent ces eaux que de nom, ou n'en ont observé, pour la première fois, les effets que pendant un séjour très-court.

Les cas dans lesquels l'emploi des eaux de Plombières est contraire ou nuisible, sont en général les phlegmasies aiguës et récentes, quelques-unes de celles qui affectent une marche subaiguë, sujettes à des exaspérations plus ou moins fréquentes, et, en général, dans les cas où il existe encore une sorte d'état inflammatoire dans la partie siége de la maladie, caractérisé par de la douleur, de la chaleur, de la rougeur et de la tuméfaction à un degré variable, quoique pourtant un ou même plusieurs de ces symptômes ne soient pas toujours un motif d'exclusion. Ainsi, ce serait non-seulement en vain qu'on tenterait de résoudre un en-

(1) C'est aussi pourquoi une place d'Inspecteur des Eaux minérales ne devrait pas dépendre du pouvoir discrétionnaire d'un préfet, et par là devenir (comme on vient d'en avoir un exemple) la récompense de basses intrigues, de serviles flatteries, et de l'incapacité de quelques créatures, aux dépens d'hommes d'une réputation intacte, d'un mérite connu, et surtout d'une expérience consommée. De pareils scandales n'auraient pas lieu, si ces nominations étaient l'objet d'un concours, ou seulement dans les attributions de l'Académie royale de médecine, qui, sur la présentation des candidats faite par le premier médecin du Roi, ou par la commission des Eaux minérales même, aurait à examiner et à juger les titres de chacun, saurait écarter l'intrigue et la faveur, et ne présenter à la ratification ministérielle qu'un choix digne d'elle et de tout le corps savant. Ce serait aussi le plus sûr moyen d'avoir des hommes capables de résoudre dignement, et par eux-mêmes, les questions importantes proposées au Gouvernement pour être adressées à MM. les inspecteurs, par M. Emery, rapporteur de la commission (séance du 20 novembre 1828). Le lecteur indulgent voudra bien me pardonner encore cette disgression, en faveur du motif bien naturel qui l'excite.

gorgement mésentérique présentant tous les symptômes précédens, au moyen des douches fortes, par exemple; mais, c'est qu'en outre, on y développerait infailliblement un travail plus inflammatoire, qui, ne pouvant plus amener la résolution, se terminerait par suppuration, et ne pourrait avoir qu'une issue funeste. Dans ces cas, l'induration est la chose la plus désirable, et alors les eaux sont non-seulement impuissantes, mais encore c'est que, si cette induration avait quelque disposition à devenir squirrheuse, une médication trop active la ferait passer promptement à cet état, et de là à l'état cancéreux. Il en est de même pour tous les autres organes. Les poumons sont, en général, ceux qui en reçoivent l'influence la moins heureuse; la marche de la phthisie tuberculeuse en est singulièrement accélérée. Cependant, mon père les a employées, sans inconvénient, dans la simple phthisie pulmonaire, au second degré. Elles diffèrent essentiellement, sous ce rapport, de celles du Mont-d'Or, si savamment administrées par M. le docteur Bertrand. Elles sont mortelles pour les anévrysmatiques et les individus d'un tempérament éminemment sanguin et irritable. Elles conviennent peu dans les paralysies apoplectiques (quoique cependant dans ces cas on en fasse assez souvent usage), ainsi que dans les hémorrhagies internes et les hydropisies; elles sont tout au moins inutiles contre les quistes de toute espèce, les ankiloses confirmées et certaines maladies cutanées. Elles ne peuvent qu'être nuisibles aussi, quand la maladie est à un degré trop avancé, et qu'il y a un commencement de désorganisation qu'accompagne souvent l'œdème, ce qui est cause que quelquefois on voit périr des malades qui ont été envoyés aux eaux, en désespoir de cause, par leurs médecins, qui souvent eussent mieux fait de ne pas les exposer aux fatigues du voyage même.

Les signes extérieurs de phlegmasie n'excluent pas toujours, comme je l'ai dit, l'emploi des eaux minérales. Lorsqu'autrefois la physiologie et la pathologie avaient fait moins de progrès, on les employait presque indistinctement dans toutes les maladies, à peu d'exceptions près; cette pratique, tout en faisant connaître les cas dans lesquels cet agent était nuisible, a aussi servi à la pratique, en faisant voir ceux dans lesquels il était avantageux; or, il l'a été dans des circonstances, où, de nos jours, on se fût bien gardé de le tenter. Je n'en citerai que deux exemples authentiques, quoique peu détaillés. Le premier est celui du duc Henri II de Lorraine, qui, au rapport de Berthemin, son médecin, vint à Plombières, où il prit les eaux, à deux reprises différentes, pour *des douleurs très-fortes et très-aiguës dans l'estomac, et dont il guérit parfaitement;* le second est celui du duc Charles IV de Lorraine, qui les employa dans les mêmes circonstances et avec un égal succès. Ces deux cas sont les plus remarquables parmi les anciens, mais on pourrait en citer beaucoup d'autres analogues : tant il y a que les nuances et les symptômes des maladies sont souvent extrêmement variés, et peuvent induire en erreur sur la nature de la maladie et la marche du traitement à suivre. Aussi j'avouerai que, dans les cas douteux de ce genre, il serait beaucoup plus prudent de s'abstenir de tout moyen stimulant, et de n'administrer les eaux qu'avec une grande réserve et un tâtonnement très-modéré.

Il est bon de dire aussi que souvent les résultats des exercices thermaux sont ou peu marqués, ou peu durables, ou peu avantageux, par la raison que les malades commettent quelquefois des imprudences, des écarts de régime surtout, ou que le temps, pendant lequel ils font usage des eaux, n'est pas assez long. Une seule saison ne suffit pas toujours,

ainsi qu'on se l'imagine. Que peut faire un traitement de vingt-un jours contre une maladie qui souvent compte plusieurs années d'existence ? La durée véritable d'une saison doit donc être subordonnée à l'état du malade et aux progrès de la maladie. L'action des eaux est quelquefois très-lente, et peut ne se faire sentir que long-temps après même qu'on en a cessé l'usage.

Les règles hygiéniques qu'on doit suivre lorsqu'on fait usage des eaux de Plombières, ne sont pas l'article le moins intéressant, elles ont une influence directe très-grande sur l'action et les résultats qu'elles produisent.

D'abord, quant à l'air et aux lieux, les vents d'est et d'ouest, qui, comme on le sait déjà, règnent le plus fréquemment dans la vallée de Plombières, rendent les nuits, ainsi que les soirées et les matinées, extrêmement fraîches et humides. Alors la peau assouplie, dont les pores sont dilatés par l'effet des bains, de la boisson, etc., et dont les fonctions, telles que la sensibilité et la perspiration, sont augmentées, n'en est que plus disposée à être affectée. Aussi peut-on dire que le rhumatisme est endémique dans la vallée ; c'est pourquoi il est prudent de rentrer chez soi aussitôt après le coucher du soleil, et de n'en pas sortir le matin avant neuf ou dix heures, à moins d'être chaudement vêtu, quoiqu'étant bien portant et ne faisant même usage des eaux que par agrément, afin de ne pas être exposé à une suppression de transpiration, qui arrête non-seulement l'effet avantageux des eaux, mais encore ne fait qu'aggraver ou compliquer la maladie première.

Il est donc nécessaire de prendre, en quelque sorte, la hauteur du thermomètre pour règle journalière de sa toilette. Il n'est guère possible, en tous cas, de se dispenser d'en faire au moins quatre dans le cours de la journée. Une

chose essentielle aussi est de régler minutieusement l'emploi de son temps. Le meilleur est de se baigner et de terminer tous ses exercices thermaux d'assez bonne heure, pour pouvoir se reposer quelque temps avant le déjeuner, particulièrement afin que la boisson soit parfaitement digérée.

Quant aux alimens, on sait que l'intempérance est une des causes les plus ordinaires des maladies, et qui les entre-tient ou les exaspère. Un régime diététique sévère est indispensable dans la plupart des cas, et pourtant la diète est la chose la plus difficile à faire observer chez presque tous les malades, et le croirait-on? par ceux mêmes qui manquent d'appétit : beaucoup d'autres croient aussi pouvoir se livrer impunément au premier qu'ils éprouvent par l'effet du bain ou de la boisson; mais ils sentent bientôt tous les inconvéniens de leur imprudence, qui quelquefois nécessite la suspension de toute médication pendant un temps plus ou moins long. Un seul écart de régime peut faire perdre tout le fruit de plusieurs saisons. Il faut bien distinguer ces accidens de l'excitation et des différens symptômes produits par l'action des eaux, qui est quelquefois trop vive, et qu'on doit s'attacher à modérer et à diriger.

Le régime le plus convenable doit être, en général, analeptique; souvent le végétal à parfaitement réussi. Il doit être, d'ailleurs, subordonné au genre de maladie, à l'idiosyncrasie et à l'état des forces du malade. C'est au médecin à le régler pour chacun, selon les circonstances. Les heures de repas en commun, autrement dit, à table d'hôte, ainsi qu'est la coutume dans toutes les maisons, même bourgeoises, où il y a plusieurs étrangers, sont ordinairement de onze heures pour le déjeûner, et de cinq à six pour le dîner. Dans l'intervalle de ces deux repas, la chaleur est

souvent si accablante, qu'elle empêche de se livrer à la promenade. C'est néanmoins le moment le plus convenable pour cet exercice. Pris avec la modération et les précautions nécessaires, la distraction qu'il procure, ainsi que celle d'une société agréable, sont des moyens principalement recommandables dans les affections nerveuses, hypochondriaques, etc., et sont de puissans auxiliaires à l'action des eaux minérales; on pourrait même dire que les moyens gymnastiques et hygiéniques lui sont indispensables. Habilement combinés, ils ont amené des cures tout-à-fait inespérées, et, pour ainsi dire, miraculeuses.

« Les plaisirs bruyans et tumultueux, qu'on rencontre » fréquemment aux eaux minérales, ne conviennent point » à tous les malades; celui qui veut qu'elles soient utiles à » sa santé, doit en conséquence s'en priver. Toutes les per- » sonnes souffrantes ne sauraient supporter, sans un préjudice » notable pour leur susceptibilité nerveuse, le tourbillon » et la gêne des assemblées nombreuses. Il en est dont l'ame » a besoin de calme et de tranquillité, tandis qu'il en est » d'autres auxquelles la plus grande dissipation et des dis- » tractions continuelles sont infiniment salutaires. »

(Alibert.)

Je ne parlerai pas du zèle outré de quelques personnes auxquelles le désir et l'impatience de guérir font commettre des imprudences d'un autre genre, et qui, croyant mieux faire, prennent deux bains par jour, quelquefois autant de douches, et se gorgent d'eau minérale; ces maniaques se voient encore assez fréquemment aux eaux comme partout ailleurs, mais ils n'ont généralement pas à se louer de cette pratique extravagante.

Les saisons les plus propices pour prendre les eaux sont la fin du printemps et celle de l'été; les chaleurs souvent

excessives des mois de juillet et août ne sont pas aussi favorables que celles des mois de juin ou septembre. Quelquefois elles ont été employées en hiver, mais ce ne peut être sans des précautions excessivement minutieuses.

J'ai passé assez rapidement en revue tout ce qui pouvait intéresser sur l'établissement de Plombières, et je crois en avoir dit assez pour en faire sentir toute l'importance politique et médicale. Les médecins expérimentés trouveront une foule d'applications de ce moyen thérapeutique dans des cas qui font habituellement le désespoir de la médecine, et contre lesquels ont échoué tous les moyens les plus énergiques et les plus rationnels. Afin de joindre l'expérience au précepte, je rapporterai un assez grand nombre d'observations cliniques diverses des cas les plus fréquens, prises au hasard, et, pour la plupart, dans les notes de mon père.

Ces observations seront classées dans l'ordre suivant :

1° Maladies des voies digestives ;

2° Maladies des organes génitaux et urinaires ;

3° Maladies des articulations, des os et des muscles, rhumatismes ;

4° Maladies cutanées, ulcères ;

5° Maladies de l'encéphale et des nerfs, névroses.

CHAPITRE IV.

OBSERVATIONS.

MALADIES DES VOIES DIGESTIVES.

1° Mlle Clau....., agée de 20 ans, d'un tempérament lymphatique, mal réglée, depuis deux ans, se plaignait de douleurs habituelles dans l'estomac, elle éprouvait presque journellement des vomissemens après l'ingestion des alimens; il y avait une constipation opiniâtre, le pouls n'était point fébrile, mais plutôt lent et irrégulier: en le palpant, mon père s'assura qu'il y avait une grande sensibilité de la région épigastrique, sans engorgement et sans autre altération; les bains tempérés d'une heure tous les jours, pendant ce temps, la boisson de quelques verrées d'eau thermo-minérale, l'eau ferrugineuse froide aux repas, la douche générale, légère pendant quelques minutes, et enfin, quelques prises de magnésie, avec la canelle en poudre, suffirent pour rétablir entièrement la malade dans l'espace de quarante jours.

2° Mme Ro....., âgée de 47 ans, éprouvait de fréquentes et vives douleurs de l'estomac et du bas-ventre, elle digérait très-péniblement et très-lentement le peu d'alimens légers qui lui avaient été indiqués; il y avait constipation habi-

tuelle, les règles avaient cessé depuis quelque temps, la malade éprouvait fréquemment des éructations acides, elle était, d'ailleurs, d'une constitution grêle et nerveuse. En la palpant, on sentait des engorgemens dont le mésentère semblait être le siége. Les bains tempérés, la boisson d'eau thermale, coupée de moitié de petit-lait, furent employés pendant plusieurs saisons. On obviait à la constipation, lorsqu'elle était opiniâtre, par quelques grains de carbonate de magnésie, si les lavemens d'eau minérale savonneuse ne suffisaient pas. Peu à peu les acides se calmèrent et les fonctions rentrèrent dans l'ordre naturel; cependant il existait encore un peu d'engorgement du mésentère, lors du dernier voyage que fit la malade à Plombières, contre lequel on ne crut pas nécessaire de rien tenter.

3° M. F**, d'un tempérament sec, nerveux, âgé de 50 ans, éprouvait depuis très-long-temps une sensibilité particulière de la région épigastrique, accompagnée parfois seulement d'anorexie; il ne digérait qu'avec une extrême difficulté le peu d'alimens choisis qu'il prenait; le pouls était naturel. L'usage de l'eau thermale, d'abord coupée d'un peu de lait, ensuite pure, fut portée à trois verrées le matin, à jeun, et un quatrième dans l'après-midi; au sortir du bain, le malade recevait la douche chaude sur les extrémités inférieures; la constipation qui existait fut combattue, et céda aux douches ascendantes; le malade, satisfait de son état, revint à Plombières pendant deux années consécutives; pendant la dernière, mon père lui fit administrer la douche sur tout le corps, ce qui assura son parfait rétablissement.

4° M[lle] M......, âgée de 26 ans, d'un tempérament bilioso-nerveux, avait été atteinte d'une gastrite, à laquelle on opposa les sangsues, les émolliens et la diète, ce qui n'apporta

aucun soulagement, pendant plus de six mois que fut exactement suivi le régime. Cet état avait débuté par de l'anorexie. A une répugnance extrême pour les viandes, survinrent enfin des vomissemens très-fréquens mucoso-bilieux, et de toute espèce d'alimens, peu après leur ingestion. C'est dans cet état que Mlle... vint à Plombières. M. Garnier, qui alla la voir à son arrivée, lui interdit absolument la boisson des eaux thermales; fatiguée de ne voir aucun changement dans son état, elle consulta mon père, qui, après avoir reconnu l'état de la malade, dont les forces diminuaient de jour en jour, et dont les fonctions perspiratoires cutanées étaient supprimées, crut devoir prescrire la boisson d'eau thermale, les douches générales, après les bains tempérés prolongés, ainsi que quelques étuves entières. Les fonctions de la peau se rétablirent, les vomissemens cessèrent. Long-temps avant son départ de Plombières, qui eut lieu après quarante jours de ce traitement, Mlle... commençait à manger avec appétit quelques alimens légers; quelques mois après, elle s'est mariée, et a eu depuis une couche heureuse.

5° M. F. de R..., âgé de 32 ans, d'une constitution bilioso-lymphatique, vint à Plombières pour une affection gastro-hépatique, caractérisée par la sensibilité extrême de l'épigastre des petit et moyen lobes du foie, la distension des hypochondres, et par des taches jaunes disséminées sur la peau; le malade éprouvait, en outre, le cortége incommode des affections de ce genre, de l'anorexie, des flatuosités, de la céphalalgie, et souvent des constrictions spasmodiques de l'épigastre et de la gorge; la bouche était mauvaise, et il y avait une grande constipation. Les eaux de Vichy avaient été prescrites par M. le docteur Latour père, l'année précédente, mais on n'en avait pas obtenu tout l'effet désiré.

Mon père ordonna donc les bains tempérés assez longs, et la boisson de l'eau thermale, coupée avec le petit lait, aiguisé d'acétate de potasse; il prescrivit la douche ascendante, d'abord de deux jours l'un, puis chaque jour; le malade fut doucement évacué le cinquième jour avec la limonade minérale, qui procura des selles copieuses jaunâtres et muqueuses, qui devinrent plus abondantes et plus liées, lorqu'on fit prendre, au moment du repas, un mélange de poudre de carbonate, de potasse et de camomille (le malade ayant trop de répugnance pour la rhubarbe); à la fin de cette première saison, le malade fut doucement purgé, et une troisième fois encore, après la deuxième saison, dans le cours de laquelle il ne but que l'eau thermale pure le matin, et aux repas celle de Bussang.

5° *bis.* Mme F.... de R.... fut traitée en même temps que son mari pour une affection à peu près semblable et à peu près de la même manière; tous deux se rétablirent parfaitement, et en témoignèrent souvent leur reconnaissance à mon père. Cette médication, comme bien d'autres, dans le cours de ces observations, sera traitée par quelques praticiens d'empirique, d'ontologique. Chaque système n'a-t-il pas ses raisonnemens ? La médecine qui guérit, est, à mon avis, meilleure que celle qui raisonne.

6° M. Du..., âgé de quarante ans, d'un tempérament bilieux, exténué par la campagne et les fatigues du siége de Mayence, était atteint d'une gastro-entéro-hépatite-chronique, caractérisée par la jauneur de la peau, une diarrhée fatigante, la tension et la sensibilité des régions épigastrique et hypochondriaque; le malade avait éprouvé antérieurement la répercussion d'une éruption psorique; mon père prescrivit d'abord une application de sangsues à l'anus, des

topiques émolliens sur la région hépatique, les bains à 28° et la boisson de l'eau thermale; cette dernière ayant un peu fatigué, on y substitua l'eau savonneuse. Pendant la seconde saison, on associa les douches graduées sur l'abdomen aux étuves générales; il s'ensuivit des sueurs abondantes, une diminution et un changement notable dans la quantité et la nature du flux diarrhéique et des urines, et enfin l'apparition d'une éruption psorique, qui fut traitée et guérie par les moyens appropriés. Durant tout le temps de ce traitement, il se manifesta souvent des mouvemens fébriles qui firent suspendre les exercices thermaux; le régime diététique fut aussi rigoureusement prescrit. M. Du... partit parfaitement rétabli; depuis, il est revenu souvent à Plombières pour d'autres affections; il avait recouvré une partie de son embonpoint; l'engorgement du foie, qui s'était fait sentir, avait disparu entièrement.

7° Mme Dés....., âgée de quarante-sept ans, était venue à Plombières pour combattre une fièvre tierce, occasionnée par une splénite, laquelle avait cédé à la boisson de l'eau thermale aiguisée de sulfate de soude, aux douches graduées et aux bains tempérés. Cinq ans après, Mme Dés..... revint aux eaux pour un ictère, suite d'une vive et subite frayeur. La maladie datait de quatre à cinq mois; la malade ressentait de vives douleurs dans la région hépatique; l'eau thermale coupée de petit-lait aiguisé, ne passant qu'avec peine, on y substitua une infusion légère de taraxacum, on prescrivit, outre les bains journaliers de 26 à 28 degrés, les douches ascendantes et descendantes graduées; une décoction de tamarins émétisée fut le seul minératif employé à deux reprises durant le traitement. La malade rendit plusieurs calculs biliaires; les règles, qui avaient été supprimées pendant la maladie, furent rappelées au

moyen des douches appropriées; la malade, qui avait perdu beaucoup de son embonpoint et de ses forces durant la maladie, se rétablit parfaitement dans un mois de séjour à Plombières, et n'en partit pas sans témoigner sa vive reconnaissance à mon père.

8° Le fils de cette dame avait été atteint en même temps qu'elle d'une fièvre tierce dont il était impossible de déterminer positivement le siége; elle céda aussi à la boisson de l'eau thermale pure, particulièrement les jours d'accès, prise au lit, les autres jours au bain ou en se promenant : aucune fonction n'était troublée d'une manière notable.

9° Mme d'O..., d'un tempérament bilieux, âgée de trente ans, éprouvait, depuis quatre ans, de la sensibilité et de la douleur à la région épigastrique; les digestions étaient très-lentes et pénibles, et souvent accompagnées de lipothymies; on ne sentait aucun engorgement dans l'abdomen; la boisson de l'eau thermale, le matin à jeun, fut graduellement portée de trois à six verres, plus un dans le cours de l'après-midi; tous les jours, un bain tempéré d'une heure et demie. Ce traitement, continué pendant une saison, suffit pour faire disparaître tous ces accidens.

10° M. B..., âgé de trente-trois ans, d'une constitution sanguine-nerveuse, avait, dans un accès de démence, pris une dose énorme d'oxide d'arsenic : des secours prompts et efficaces lui sauvèrent la vie; mais il lui était resté une semi-paralysie des membres, particulièrement des extrémités inférieures, ainsi que des douleurs très-fréquentes et très-vives de l'estomac, qu'un traitement très-sage et très-doux n'avait pu faire disparaître depuis plus d'une année. A cette époque, on jugea nécessaire l'emploi des eaux de Plombières; le malade était dans l'état que je viens de dé-

crire : la démence n'existait plus. Mon père prescrivit l'usage des eaux thermales coupées d'abord de lait le matin à jeun; les bains de 28° R. et la douche sur les extrémités par intervalles, la saignée du bras, les sangsues à l'anus et les lavemens d'eau thermale furent employés à différentes reprises : au moyen de ce traitement pendant deux saisons, son état s'améliora très-sensiblement, à commencer par les fonctions de l'estomac et du canal alimentaire, dont les douleurs cessèrent totalement. La première année, le malade commença à marcher à l'aide d'un bâton, et à se servir assez facilement de ses mains; à la troisième année, il ne restait que peu de faiblesse, il marchait très-librement, et pouvait même écrire et se raser. La cure a pu dès-lors marcher d'elle-même, et un reste de tremblement se dissiper.

11° M. de la Framb..., âgé de cinquante ans, était atteint, depuis plusieurs mois, d'une fièvre quarte qui ne l'empêchait pas de céder à un appétit boulimique qu'il éprouvait les jours apyrétiques, ne pouvant d'ailleurs nullement s'astreindre à un régime diététique sévère.

Mon père prescrivit la boisson de l'eau thermale à la dose d'une huitaine de verrées à prendre à des intervalles de vingt minutes, et le bain tempéré tous les jours; ces moyens, aidés de quelques légers minératifs toniques, triomphèrent de cette affection, et les fonctions digestives reprirent leur type naturel, qui était seul troublé.

12° M. Bonard, officier retraité, âgé de quarante ans, d'un tempérament bilieux, était affecté, depuis plus de deux ans, d'une fièvre quarte qui l'avait jeté dans un état de faiblesse extrême; il avait tenté, pour s'en débarrasser, une foule de moyens plus ou moins énergiques et irrationnels, qui n'avaient fait qu'aggraver son état. L'abdomen

était indolent, excepté à la région hépatique, où l'on sentait que le foie était manifestement engoué. Les jambes étaient légèrement œdémateuses; malgré cela, les fonctions s'exécutaient avec assez de régularité et de facilité. Il fut mis à l'usage de l'eau thermale avec addition d'un peu de sulfate de soude, à la dose de dix à douze verrées dans la matinée; un régime diététique assez sévère fut prescrit; le ventre devint extrêmement libre sans fatigue, les urines plus abondantes; plus tard, on prescrivit aux repas l'eau ferrugineuse coupée de très-peu de vin, et l'eau de Bussang; à l'aide de tous ces moyens, M. Bonard recouvrit toute sa santé dans l'espace de deux saisons.

15° Mme Maire, âgée de quarante ans, d'une constitution lymphatique, se plaint de douleurs presque habituelles vers la région ombilicale; les digestions sont presque impossibles, malgré le peu d'alimens extrêmement légers que prend la malade; la faiblesse musculaire et la maigreur sont extrêmes; l'abdomen est douloureux à la pression; on sent même une sorte d'engorgement du lobe moyen du foie; les médications les plus multipliées et les plus opposées ont tour à tour été mises en usage sans aucun succès : tel est l'état de la malade à son arrivée aux eaux.

Bains chauds de demi-heure environ, eau thermale de quatre à six verrées, dans la matinée et au lit, régime diététique. Après quelques bains, de l'œdème s'étant manifesté aux extrémités inférieures, on substitua au bain la douche générale à 29° environ : l'œdème se dissipa très-promptement, de douces moiteurs se manifestèrent, la sécrétion des urines devint plus abondante, un sommeil réparateur remplaça l'espèce de torpeur qui engourdissait parfois la malade, l'appétit et les forces semblèrent renaître, le mieux enfin était très-sensible après vingt-un jours. Après quel-

que repos, le bain tempéré fut repris et précédé chaque jour d'une douche ascendante; on ajouta quelques grains de sulfate de soude à l'eau thermale en boisson, que la malade put bien supporter, même dans le bain, qui fut suivi d'une demi-heure de douche ordinaire. A la fin de cette seconde saison, Madame prit quelques doses de carbonate de magnésie. Lorsque la malade partit, son état était satisfaisant, les règles étaient remplacées par une leucorrhée peu abondante; elle digérait facilement quelques alimens légers, et ne ressentait aucunes douleurs.

L'année suivante, Madame revint à Plombières, comme l'y avait engagé mon père, mais seulement pour confirmer sa guérison. A cette époque, elle avait déjà repris tout son embonpoint ainsi que ses forces; les règles avaient reparu, et continuaient à couler d'une manière régulière. Pendant la première saison, Madame prit les bains tempérés, la solution saline dans l'eau thermale, de temps en temps un électuaire laxatif et la douche ascendante. La seconde saison se passa de même; seulement l'eau ferrugineuse fut associée à l'eau thermale le matin et aux repas avec un peu de vin.

14° Mlle Du..., âgée de vingt-quatre ans, tempérament nervoso-sanguin, constitution forte, éprouvait, depuis quelque temps, des douleurs dans l'hypochondre gauche qui était distendu. Il existait en même temps une constipation habituelle; la malade, après avoir mangé, était tourmentée de flatuosités, d'éructations inodores, qui parfois étaient suivies de réjection de matières muqueuses de lipothymies, et enfin d'une lassitude extrême; la moindre émotion causait des tressaillemens violens; cependant les évacuations mensuelles étaient régulières. Mon père prescrivit d'abord la saignée du bras, qui fut répétée dans le

cours de la saison; l'eau savonneuse en boisson, le bain tempéré prolongé, des lavemens, des douches ascendantes et un régime diététique. Dans la seconde saison, on voulut tenter les douches générales; mais les accidens ayant semblé renaître, on y renonça, et on prescrivit quelques grains d'oxide de zinc. Après la première évacuation mensuelle, on fit appliquer quelques sangsues aux cuisses. Mademoiselle se trouva très-bien de ce traitement, ses digestions se faisaient mieux, ses crises étaient plus rares et plus faibles. Enfin, l'année suivante, elle vient achever sa guérison : le même régime fut suivi exactement; et, cette fois, elle put supporter la douche générale en arrosoir, sur les extrémités. L'exercice qui lui avait été recommandé, lui fut chaque fois d'un très-grand avantage.

15° Mme de Vigneron, d'un tempérament sanguin, fut atteinte, dans l'âge critique, d'une hépatite accompagnée d'accès de fièvre à type tierce; la phlegmasie s'était amendée sous l'influence du traitement évacuant habilement dirigé. Cependant le foie, dont le volume n'était plus anormal, est encore le siége d'une sensibilité profonde : la malade est fatiguée par des spasmes continuels, caractérisés par des suffocations, des pandiculations, et la météorisation du ventre, sans cependant grande augmentation de la sensibilité sur ce point. C'est surtout après l'ingestion des plus légers alimens que se développent ces accidens.

Mon père prescrivit l'eau thermale, coupée de petit lait, les demi-bains gradués de 26 à 29°, et, après le premier, une saignée du bras. Cette médication n'apportant aucune modification dans les accès, on eut recours aux lavemens émolliens, aux embrocations huileuses et éthérées, et aux frictions sèches sur le ventre et les extrémités inférieures.

On administra en outre quelques gouttes d'éther à l'in-

térieur, et on fit diriger la douche sur les membres abdominaux, les lombes, et enfin sur le ventre même. La sensibilité diminua graduellement, les spasmes devinrent moins forts et moins fréquens, et lorsque Madame partit, elle n'en avait plus éprouvé depuis le septième jour. La guérison fut-elle durable? C'est ce que la suite n'a point appris; mais la chose est probable.

16° M. Laveau, d'un tempérament bilieux, souffrait, depuis trois mois, d'une entorse au pied gauche qui avait été mal soignée; en même temps, il était tourmenté, depuis quatre ans, par une diarrhée abondante dont la durée ordinaire était de douze à quinze jours, et qui ne lui laissait que peu de repos : cependant Monsieur ne faisait aucun excès, suivait un régime très-strict; seulement il avait fréquemment employé la rhubarbe, soit en poudre, soit en teinture aqueuse. Avant son accident, il était sujet à suer des pieds, et depuis il n'en avait plus été incommodé.

Mon père prescrivit d'abord l'eau savonneuse en boisson, qui, huit jours après, fut remplacée par l'eau thermale, les bains entiers tempérés, les pédiluves chauds le soir, des bains de vapeurs après le bain; la douche fut d'abord dirigée sur les extrémités supérieures et les lombes, ensuite sur les extrémités inférieures, les pieds, puis sur l'abdomen. Un bandage roulé fut enfin appliqué autour de l'articulation et le repos prescrit. Sous l'influence de ce régime, la diarrhée avait promptement disparu, la transpiration avait été rappelée, enfin, avant le vingtième jour, Monsieur parcourait déjà facilement à pied toutes les sinuosités des montagnes environnantes.

17° M. Arnold, des pères de la Charité, âgé de soixante-dix ans, avait éprouvé, pendant plusieurs années, des douleurs rhumatismales dans les épaules, les muscles pecto-

raux, les bras et parfois les extrémités inférieures. Depuis deux ans environ, elles avaient paru se fixer plus particulièrement sur les lombes, les intestins, et causaient alors de vives douleurs et de la diarrhée. Mon père conseilla l'eau thermale, coupée d'infusion de tilleul édulcorée, le bain entier gradué, pris d'abord à demi, puis trois à quatre bains de vapeurs, qui furent remplacés par les douches générales.

Le succès le plus complet répondit à son attente : en moins d'une saison, ce vénérable vieillard fut délivré de ses douleurs, et malgré son âge, continua à jouir d'une parfaite santé.

18° M. Des...., âgé de 29 ans, tempérament lymphatique, était atteint, depuis dix-huit mois, d'une diarrhée fatigante; lorsqu'il vint à Plombières, il n'existait plus aucuns symptômes inflammatoires, tels que coliques, sensibilité de l'abdomen, ténesme; l'appetit était bon. Il but l'eau thermale jusqu'à cinq à six verrées avant et pendant le bain, prit les bains à demi, gradués de 28 à 30 degrés, les douches ascendantes alternées avec les lavemens émolliens, et fut mis à un régime léger.

Quinze jours de ce traitement suffirent pour rétablir la régularité des fonctions, et quinze jours plus tard, quand Monsieur partit, la guérison se soutenait parfaitement.

19° M. Féry, chirurgien, agé de 60 ans, tempérament lymphatique, était venu aux eaux pour des douleurs rhumatismales vagues, dont il s'était parfaitement guéri. Trois ans plus tard, il revint pour une diarrhée qui le fatiguait depuis un an environ : il n'y avait, comme dans le cas précédent, aucun symptôme douloureux d'inflammation. M. F... ayant fait à mon père l'honneur de le consulter sur l'emploi des eaux, il lui conseilla d'abord la boisson de l'eau thermale de six à sept verrées; les bains à 28

degrés; trois bains de vapeurs en six jours, qui ramenèrent la transpiration diminuée, et qui fut ensuite entretenue par des douches générales seulement; vers le cinquième jour, le flux diarrhéique avait déjà considérablement diminué, et peu après il n'en ressentit plus aucun vestige.

M. F... n'a pas hésité depuis à prescrire les eaux dans les cas d'atonie des organes digestifs, et les rhumatismes dans lesquels il avait eu occasion d'en juger.

20° Mme Olri, âgée de 49 ans, bilioso-sanguin, vint à Plombières pour une maladie chronique des voies digestives liées à une affection des nerfs et de l'encéphale, caractérisée par des phénomènes hystériques et hypochondriaques, tels que borborygmes, éructations, flatuosités, dyspepsie, tristesse, torpeur, accompagnés de la sensation d'un globe suffocant, et remplacés quelquefois par celle du clou hystérique ou d'une pointe pénétrant le crâne. L'écoulement mensuel avait cessé depuis trois ans; c'est de cette époque que datait la maladie. Il y avait constipation habituelle, la langue était blanchâtre, le pouls ne semblait pas altéré.

Mon père prescrivit d'abord une saignée du bras, ensuite la boisson de l'eau savonneuse, les bains tempérés, prolongés, et commencés d'abord à demi, enfin des lavemens alternés avec la douche ascendante, et, après une douzaine de jours, il se manifesta une turgescence insolite des vaisseaux hémorrhoïdeux sur lesquels on appliqua des sangsues; quelques jours après, on administra un laxatif; la douche ordinaire, commencée après l'application des sangsues, fut continuée. On persista dans le même mode de traitement pendant une seconde saison, qu'on fit précéder par une nouvelle application de sangsues sur l'abdomen. La malade se trouva très-soulagée de cette médication; son

teint reprit de la fraîcheur et de la netteté; ses digestions se faisaient mieux, ainsi que les autres fonctions; ses accès nerveux étaient beaucoup plus rares et faibles. Madame avait repris de la gaîté, de l'enjouement; enfin, sans être encore entièrement guérie, elle était dans un état satisfaisant et parfaitement contente.

21° Mme de La Roche F..., d'un tempérament nerveux, d'une constitution faible et délicate dès son enfance, après avoir vu s'établir, avec beaucoup de difficulté, l'écoulement mensuel, avait, en outre, été sujette à une foule d'accidens; les fonctions digestives avaient été particulièrement troublées: de tout cela, il était résulté une petite toux sèche et saccadée, des spasmes et différens symptômes nerveux. Depuis, Madame ayant eu à supporter, à la suite d'une couche, une maladie aiguë qui ne fut point caractérisée, ces accidens en furent beaucoup aggravés. Un voyage à Nice avait été décidé; un large vésicatoire appliqué sur le côté droit de la poitrine; un régime lacté et des préparations de quinquina prescrites. Ce mode de traitement avait apporté du calme, mais la toux subsistait toujours, avec exaspération aux époques mensuelles, toujours irrégulières. Madame fut enfin envoyée à Plombières en cet état. Mon père prescrivit de légères saignées du bras à l'approche des règles; dans les intervalles, la boisson des eaux thermales, coupées de lait, et des demi-bains très-tempérés et prolongés. Ce traitement dura deux saisons entières, pendant lesquelles Madame put facilement s'apercevoir de l'amélioration progressive de sa santé. On ne fut, pendant tout ce temps, dans le cas de recourir aux antispasmodiques qu'une seule fois. Son rétablissement ne se démentit pas pendant plusieurs années, quoique toujours délicate; cependant ce ne fut que dix ans

plus tard que des circonstances toutes spéciales amenèrent la mort d'une aussi intéressante malade.

22° M. Reyman, âgé de 52 ans, d'un tempérament nerveux, à la suite de chagrins violens, avait été atteint d'un ictère qui durait depuis près d'un an. Le foie, quoique plus volumineux que dans l'état normal, n'est pas plus dur ni plus sensible à la pression; le pouls est naturel; les digestions sont lentes et pénibles; il existe souvent de la constipation; la langue est saburrale; le malade porte, en outre, à la jambe droite un ulcère, suite d'une affection psorique négligée. Les deux premiers jours, bains tempérés d'une heure, boisson de quelques verres d'eau thermale; le troisième jour, au sortir du bain, douche générale tempérée qui, de quelques minutes, fut graduellement portée, dans les trois jours suivans, à un quart d'heure le septième jour, sangsues à l'anus; l'anorexie devint plus prononcée, la bouche plus pâteuse, plus amère; un minératif fut prescrit le lendemain, et quatre jours après, la teinte jaune de la peau avait très-sensiblement diminué; le neuvième jour, la douche ordinaire avait été reprise, et de plus, des douches ascendantes tous les deux jours.

Pendant une seconde saison, on ajouta le sulfate de soude à la boisson du matin; la douche portée à une demi-heure de durée; le malade prit, à de courts intervalles, cinq bains de vapeurs entiers qui décidèrent une prompte cicatrisation de l'ulcère en même temps qu'une efflorescence générale, qui, ainsi que les autres symptômes pathologiques, se dissipèrent promptement. On n'avait employé, dans le pansement de l'ulcère, qu'un bandage roulé médiocrement serré. Il y avait aussi des évacuations très-abondantes de matières glaireuses et bilieuses, en même temps qu'une

sécrétion de sueurs extrêmement fétides, qui terminèrent la maladie.

23° M. Morel, âgé de 42 ans, d'une forte constitution, d'un tempérament sanguin, éprouvait, depuis un an environ, de la gêne et parfois une douleur profonde accompagnée d'un sentiment de chaleur dans tout l'abdomen. Il y avait en même temps une constipation très-grande; il y avait souvent de la céphalalgie; le pouls était lourd.

En palpant l'abdomen vers la région ombilicale, mon père reconnut, aux pulsations profondes des artères et du tronc cœliaque, qu'il devait y avoir de la gêne dans la circulation des viscères abdominaux; en conséquence, pensant que l'établissement d'un flux hémorroïdal pourrait être avantageux pour dégorger les vaisseaux mésentériques, il fit appliquer, le deuxième jour, des sangsues à l'anus, prescrivit une limonade laxative le cinquième jour, les bains tempérés tous les jours, ainsi que la boisson des eaux savonneuses. Monsieur fit non-seulement usage aussi de la douche ordinaire générale le septième jour, mais, en outre, de la douche ascendante qui fut dirigée vers l'orifice du rectum pour le titiller et y appeler le sang; ces moyens eurent tout le succès désirable, et en moins d'un mois, Monsieur partit satisfait de santé.

24° M. Cordelier, âgé de 40 ans, tempérament bilieux, éprouvait, depuis un an environ, une douleur sourde avec chaleur dans les entrailles, accompagnée de constipation. Depuis quatre à cinq ans, il avait vu se former sur la peau des efflorescences qui, quoique légères en apparence, n'avaient point cédé aux boissons délayantes, ni aux laxatifs, ni aux bains simples; le malade éprouvait un appétit boulimique qu'il satisfaisait sans mesure.

En palpant l'abdomen, on sentait les pulsations profondes

des vaisseaux artériels du mésentère; le pouls était lent. Mon père, reconnaissant encore, dans ce cas, une gêne dans la circulation des viscères abdominaux, soit qu'elle fût la cause ou l'effet d'une ancienne irritation gastro-intestinale, prescrivit une application de sangsues sur les vaisseaux hémorrhoïdaux, pour le second jour, après le bain tempéré; l'évacuation sanguine fut très-abondante. Dès le lendemain, mon père prescrivit une poudre laxative à prendre chaque matin, une heure avant le déjeûner, dans un verre d'eau thermale sucrée; le quatrième jour, l'usage de la douche ordinaire fut commencé et porté graduellement à une demi-heure; le bain à 29 degrés et d'une heure et demie. Le quinzième jour, de l'anorexie s'étant manifesté, et le pouls étant devenu plus grand sans plus d'accélération, mon père prescrivit un vomitif pour le lendemain et un second deux jours après; à la fin de la première saison, l'éruption cutanée avait beaucoup diminué, et la peau commencé à s'humecter d'une douce moiteur; le malade, enfin, se décida à commencer une seconde saison, pendant laquelle il fit usage, outre les bains, les douches et la boisson de l'eau thermale simple, de trois bains de vapeurs à un jour d'intervalle chaque, qui amenèrent des sueurs abondantes et glutineuses, sans diminution des urines, que favorisait encore la boisson de l'eau de Bussang aux repas. A la fin de cette seconde saison, il ne restait plus aucun vestige de l'affection cutanée; les fonctions digestives étaient revenues à leur état naturel; enfin, M. C..... jouissait d'une santé parfaite qui ne s'est pas démentie depuis.

§ 2. MALADIES DES ORGANES GÉNITAUX ET URINAIRES.

25° Mme Mal...... vint à Plombières pour une perte qui

subsistait depuis quelques mois, par suite d'un accouchement avant le terme; la malade était d'un tempérament nerveux et sanguin; tous les moyens en usage avaient échoué contre cet état pathologique, qui céda parfaitement aux bains tempérés, à la boisson de l'eau savonneuse, aux ventouses sèches sur l'abdomen, aux douches fraîches et en arrosoir sur l'hypogastre et aux douches vaginales de même nature.

26° Mlle Das....., âgée de 19 ans, grande, bien développée, depuis trois ans n'avait pas vu reparaître ses règles; cependant toutes ses autres fonctions s'exécutaient parfaitement; seulement, depuis ce temps, l'irritabilité du système nerveux s'était considérablement développée; la moindre cause produisait des spasmes violens.

Mademoiselle prit journellement des bains très-tempérés, quelques verres d'eau thermale émulsionnée, l'eau ferrugineuse de Bussang aux repas, des lavemens ou des douches ascendantes, enfin des douches ou bains de vapeurs locaux. Après une quinzaine de jours, l'évacuation mensuelle s'annonça inopinément par des spasmes, qui, pendant tout le temps précédent, ne s'étaient montrés que deux à trois fois; néanmoins Mademoiselle passa encore une saison à Plombières, continuant les mêmes exercices jusqu'à la nouvelle apparition des règles, qui se fit régulièrement et sans la moindre secousse.

27° Mme Arguineau, âgée de 30 ans, d'une constitution faible et nerveuse, était affectée d'un flux métrorrhagique qui ne lui laissait que quelques jours de repos, et altérait considérablement ses forces et ses facultés intellectuelles, particulièrement sa mémoire; l'organe utérin paraissait dans un état sain; le pouls était petit et fréquent; l'eau ferrugineuse en boisson, les bains à 25 degrés, de quelques

minutes d'abord, puis progressivement augmentés, des douches en arrosoir et fraîches sur les cuisses et l'abdomen; une cuillerée d'une décoction de quinquina éthérée avant le repas, avait produit une amélioration très-grande; après quinze jours de ce traitement et cinquante jours plus tard, la guérison paraissait certaine, malgré les affections morales qui avaient déterminé cette maladie, laquelle avait jusqu'alors résisté aux médications les plus rationnelles; Madame avait même recouvré un peu de gaîté et de force lors de son départ.

28° Mlle Croisier, cousine de la précédente, âgée de 19 ans, grande, quoique faible, à peine formée, n'avait point encore vu paraître ses règles, et était affectée de ce qu'on nomme chlorose ou pâles couleurs. Mon père prescrivit, le matin, la boisson de l'eau thermale coupée d'eau ferrugineuse, le bain graduellement tempéré, la douche, comme dans la précédente observation, l'eau de Bussang au repas, coupée de vin, sans oublier, dans ce cas-ci surtout, beaucoup d'exercice. Après un mois de séjour aux eaux, Mademoiselle partit avec sa mère, sans avoir obtenu d'évacuation périodique, quoique la santé générale se fût considérablement améliorée; mon père a su depuis qu'ayant continué à faire usage des eaux de Bussang, après son retour chez elle, cette jeune personne avait vu enfin s'établir cet écoulement critique, sans autre secousse.

29° Mme Eumann, âgée de 26 ans, d'un tempérament lymphatique, mariée depuis six ans et sans enfant, depuis plusieurs mois est affectée d'un dérangement de règles, avec engorgement des ovaires et leucorrhée assez abondante. Les moyens d'usage avaient été inutilement employés. Les douleurs que ressentait la malade la déterminèrent à faire le voyage de Plombières; l'eau ferrugineuse fut prescrite en boisson, en outre des bains tempérés; un

état saburral de l'estomac s'étant manifesté dès le quatrième jour, un vomitif fut administré avec avantage; le surlendemain, douche en arrosoir sur l'abdomen et les cuisses; le septième jour, apparition de règles dans le bain, au sortir duquel la douche est prise inconsidérément, de là suppression suivie d'une céphalalgie violente; le huitième jour, saignée du pied; lavement et bain de vapeurs aromatique, le soir; le neuvième, au sortir d'un bain de siége, douche de vapeurs du Bain des Capucins; le soir même, reparition de l'écoulement pendant toute la durée duquel toute médication fut suspendue et reprise ensuite pendant vingt-quatre autres jours, après lesquels le retour périodique se manifesta de nouveau, et assura la guérison de Madame. L'engorgement de l'ovaire avait complètement disparu; il subsistait néanmoins encore un écoulement leucorrhéique, mais beaucoup moins abondant.

30° Mme d'Ar......, âgée de 24 ans, d'un tempérament bilioso-sanguin, éprouvait un dérangement total dans l'écoulement menstruel, de la douleur vers la région hypogastrique droite, accompagnée d'un sentiment de pesanteur et de mouvemens spasmodiques ; elle se plaignait aussi quelquefois de tiraillemens d'estomac, cependant cet organe paraissait sain, les digestions se faisaient bien, et nul engorgement viscéral ne se faisait sentir. Madame fit usage des bains tempérés, de l'eau thermale en boisson, coupée d'une infusion de chicorée, et enfin des douches ascendantes, comme évacuant. Pendant une cinquantaine de jours, Madame éprouva encore plusieurs crises nerveuses; mais néanmoins le bien-être qu'elle avait ressenti de son séjour à Plombières, la régularisation des époques menstruelles qui s'ensuivit, ainsi que la diminution de la motilité nerveuse, l'en-

gagèrent à y revenir plusieurs fois, et toujours avec une amélioration notable dans la santé générale.

31° Mme Or....., âgée de 40 ans, était affectée de leucorrhée, souvent sanguinolente et persistante depuis un an environ; le col de l'utérus était mou, spongieux; il y avait probablement aussi une inflammation chronique de l'estomac, car les digestions étaient lentes et pénibles, on sentait même une espèce d'embarras mésentérique : le bain tempéré prolongé, l'eau thermale en boisson et la douche ascendante furent prescrits; vers le neuvième jour, on administra un laxatif, et les suivans, la douche ordinaire graduée. L'époque menstruelle ne tarda pas à se manifester, et elle fut de longue durée; lorsqu'elle fut passée, on commença à pratiquer des injections légèrement astringentes qui produisirent un effet très-avantageux. Le ventre avait déjà beaucoup diminué, la leucorrhée était bien moins abondante, lorsqu'une nouvelle époque menstruelle se manifesta en temps voulu : elle fut plus facile et moins abondante que la précédente, et lorsque Madame partit, après cinquante jours, son état était on ne peut plus satisfaisant, et s'est maintenu depuis.

32° Madame Reichard, âgée de quarante-quatre ans, d'une bonne constitution, éprouve une grande difficulté dans l'émission des urines, qui parfois sont plus ou moins sédimenteuses, selon l'état de l'atmosphère; la faiblesse générale est assez grande, et il existe en outre de la leucorrhée. Elle fit usage des eaux thermales en boisson, en bains tempérés, en douches graduées sur toute l'habitude du corps, et en douches rectales pendant la première saison; dans la seconde, elle prit quelques bains de vapeurs et les eaux ferrugino-gazeuses de Bussang.

Lorsqu'elle partit, elle n'était pas complètement délivrée de l'affection qui l'avait tourmentée, mais son état était considérablement amélioré.

33° M. Th..., âgé de quarante-neuf ans, d'un tempérament sanguin, lymphatique, était affecté depuis plusieurs années d'un catarrhe vésical, accompagné de strangurie, contre lequel il avait déjà plusieurs fois fait usage des eaux de Plombières avec avantage. Cette année, il réclama les conseils de mon père, qui lui prescrivit la boisson de l'eau savonneuse, dont son estomac s'accommodait mieux que de toute autre, puis les bains tempérés. A peine y avait-il quelques jours que le malade avait commencé ses exercices thermaux, que, s'étant un peu trop livré à son apétit, il éprouva de violentes douleurs néphrétiques avec strangurie; on y opposa de suite la saignée, et les antiphlogistiques; les accidens ayant été calmés, on revint à l'usage des eaux thermales et à la boisson de l'eau de Bussang aux repas.

Monsieur retourna chez lui après une saison, non guéri, mais dans un état beaucoup plus satisfaisant. Néanmoins il succomba à cette affection quelque temps après; l'autopsie fit voir le sac urinaire considérablement rétréci, ses parois très-épaisses, formant des espèces de brides ou colonnes, pouvant au plus contenir trois onces de liquide, et tapissées d'une matière mucoso-albumineuse:

34° Mlle DE Vassi..., âgée de vingt-six ans, d'un tempérament bilieux et lymphatique, éprouvait déjà depuis deux ans de fréquentes et vives douleurs dans les reins; elle était mal réglée; l'excrétion des urines, parfois très-muqueuses, se faisait avec beaucoup de difficulté; quelquefois mademoiselle avait ressenti des douleurs vagues dans les articulations principales. On lui prescrivit l'eau ferrugi-

neuse en boisson, les bains tempérés, puis les douches graduées; après une huitaine de jours d'usage de ces moyens, elle ressentit de nouvelles douleurs vives, et des symptômes de surexcitation s'étant développés, on crut alors devoir pratiquer une saignée au bras, qui eut pour effet de diminuer les douleurs, et de rendre les urines plus abondantes et sédimenteuses. On prescrivit en outre des pilules de savon et de nitrate de potasse; les règles étant survenues quelques jours après et ayant été trop peu abondantes, on y suppléa par des sangsues; on reprit ensuite les exercices thermaux interrompus par cet accident, et avant la fin de la seconde saison, la santé de Mademoiselle était parfaite. Elle éprouva de nouveau, cependant, quelques atteintes de ses douleurs articulaires, dans le cours de l'hiver suivant, lesquelles la ramenèrent à Plombières, où elle guérit parfaitement. Depuis, elle s'est mariée, et a eu plusieurs enfans aussi bien portans qu'elle.

35° Mme des B..., dans l'âge critique, d'une bonne constitution, est atteinte, depuis deux ans, de douleurs souvent très-aiguës, dans les reins et la vessie; quelquefois elles s'accompagnent de strangurie, les urines sont foncées et sédimenteuses. Ces accidens avaient résisté aux moyens les plus rationnels, entre autres, aux antiphlogistiques; néanmoins mon père étant consulté, prescrivit une saignée du bras pour le second jour, l'eau thermale en boisson, coupée avec le petit lait et les bains tempérés; ces derniers furent graduellement portés jusqu'à 30° dans le but de ranimer les fonctions de la peau, dont la perspiration était absolument nulle; dans la même intention, on fit administrer des douches générales en arrosoir : ces médications actives ramenèrent la transpiration, déterminèrent la résolution de la néphrite et de la cistite, firent cesser la strangurie et

ramenèrent les urines à leur couleur et à leur limpidité naturelle. Tout ce bien-être avait été obtenu en moins de vingt jours, et Madame ne resta à Plombières une seconde saison que pour consolider sa guérison : pendant ce temps, elle fit en outre usage de douches un peu plus actives, de la boisson d'eau ferrugineuse le matin, et de celle de Bussang aux repas, laquelle fut aussi prescrite au retour chez elle.

36° M. de B..., âgé de trente quatre ans, d'un tempérament lymphatique-nerveux, par suite d'excès de divers genres, éprouvait des douleurs néphrétiques, rares à la vérité, mais violentes et accompagnées de strangurie, depuis deux ans environ. Le lendemain de son arrivée aux eaux, il éprouva un de ces accès violens, ce qui détermina mon père à prescrire d'abord une application de sangsues au périnée, puis des demi-bains, des lavemens émolliens et la boisson des eaux thermales, avec émulsion. Ce traitement fut combiné pendant quinze jours, au bout desquels on substitua à la boisson ordinaire l'eau savonneuse, édulcorée avec le sirop de guimauve; aux demi-bains, les bains entiers très-tempérés, et enfin les douches en arrosoir sur les membres supérieurs et inférieurs; aux repas, l'eau de Bussang. Les douleurs, qui avaient cédé au traitement antiphlogistique dès les premiers jours, ne reparurent plus pendant les deux saisons que M. passa aux eaux : j'ignore si elles sont revenues.

37° M. Saulnier était affecté de la gravelle, et souffrait de vives douleurs néphrétiques. Il avait aussi éprouvé antérieurement plusieurs accès de goutte. Il vint à Plombières, et y fit usage d'eau thermale en boisson, coupée de petit lait, de bains tempérés prolongés, et de quelques bains de vapeurs, qui ramenèrent la transpiration des pieds, qui avait été supprimée; à dater du huitième jour de ces

exercices, M. rendit journellement en urinant, sans la moindre douleur, de petits sablons; les urines devinrent troubles et muqueuses; la quantité de ces graviers excrétés était moindre que dans le principe. Lorsque le malade partit après trois semaines de séjour, n'ayant plus éprouvé aucun des accidens qui l'avaient fait souffrir, il avait fait usage des eaux de Contrexevilles, et mon père lui conseilla de les continuer chez lui, et de les alterner avec celles de Bussang.

38° M. Eng..., âgé de cinquante-deux ans, d'un tempérament sanguin, était affecté d'un catarrhe vésical, depuis un an environ. Il ressentait par fois des douleurs vives dans le moment de l'excrétion des urines, qui étaient épaisses, peu abondantes, et laissaient déposer par le réfroidissement une matière visqueuse et comme purulente. Il avait de fréquens besoins d'uriner. Après avoir employé une foule de médications, toutes plus ou moins efficaces, M. vint à Plombières où il consulta mon père, qui lui prescrivit la boisson de l'eau savonneuse avant et pendant le bain, les bains tempérés, les douches ascendantes, les douches générales, d'une température graduée et quelques pilules de savon; aux repas, l'eau ferrugineuse de Bussang sans vin, enfin un régime très-doux. Avant la fin du mois, les urines avaient presque totalement changé de nature, et ne déposaient plus, qu'à peine, des matières visqueuses et purulentes. A son retour chez lui, M. fit usage des eaux minérales de Schwalbach, son voisinage en boisson, et continua à jouir de la plus parfaite santé.

39° M. Reymann, âgé de trente-neuf ans, d'un tempérament bilieux et sanguin, depuis une éruption psorique qu'avait suivi une fièvre à type tierce, éprouvait assez fréquemment des douleurs vives, par fois lancinantes dans le rein gauche, s'irradiant par les uretères jusque dans

la vessie; les douleurs étaient suivies de l'excrétion d'urines saffrannées et formant un dépôt rougeâtre; M. avait un bon appétit et vivait largement, malgré les recommandations de son médecin. A son arrivée aux eaux, mon père lui conseilla d'abord l'eau thermale en boisson, coupée de petit lait et le bain tempéré; il insista sur l'abstinence du vin et le régime diététique; le septième jour on pratiqua une saignée pour prévenir les effets de la pléthore, qui était imminente : ne pouvant obtenir la privation absolue du vin, ont le fit couper de moitié d'eau de Bussang au repas; au douzième jour, on commença l'usage des douches générales en arrosoir, ainsi que des douches ascendantes; vers le vingtième, le malade souffrant des douleurs hémorroïdales, on appliqua quelques sangsues à l'anus; quelques jours après, le malade partit très-satisfait de son état; à son retour chez lui, il continua à boire l'eau de Bussang dont il s'était bien trouvé.

§ 3. MALADIES DES ARTICULATIONS, DES OS ET DES MUSCLES; RUMATHISMES.

40° M. G..., à l'âge de dix ans, après un bain froid, avait été atteint d'un rhumatisme général, suivi d'un tremblement qui n'avait cédé qu'après six ans de traitement, à Plombières; il y revint de nouveau à vingt et un ans pour des douleurs de même nature, suite d'une suppression de transpiration après être resté long-temps à l'ombre étant en sueur.

Il but l'eau thermale du bain des Dames (à 42°), prit des bains chauds d'une demi-heure, à 36 degrés; le sixième jour, il prit un bain de vapeurs, et les continua chaque deux jours, en alternant avec la douche, qui fut graduellement

portée à une demi heure. La température du bain fut aussi ramenée à 28 degrés et prolongée d'une demi-heure; des urines très-troubles et abondantes, des sueurs copieuses s'étaient manifestées dès le douzième jour, et la guérison était parfaite avant la fin de la saison.

41° M. Cuni..., âgé de quarante cinq ans, d'un tempérament bilieux et nerveux, depuis sept ans était atteint d'un rhumatisme musculaire, qui l'avait perclus de tous ses membres pendant cinq mois; depuis deux, il ne se meut qu'avec beaucoup de peine et de douleurs; depuis dix ans, il souffrait aussi, mais faiblement, du gonflement des vaisseaux hémorrhoïdaux; la peau était aride; quoiqu'un peu constipé, les selles étaient cependant assez régulières. Trois jours après avoir commencé les bains tempérés à 29 degrés, et la boisson de l'eau thermale coupée de petit lait, mon père fit appliquer des sangsues à l'anus; deux jours après, le malade s'en trouva très-soulagé et commença déjà à marcher, soutenu par deux aides; le huitième jour, on commença la douche générale, dont la température fut graduellement élevée; tous les soirs, le malade fit usage d'une potion diaphorétique du onzième au vingtième jour, et la douche fut alternée avec le bain de vapeur. L'effet thermal devint alors très-prononcé, une forte réaction fébrile s'opéra, et la sécrétion des urines et des sueurs devint abondante, les selles étaient régulières. Pendant dix autres jours, on diminua graduellement la température du bain, ainsi que la fréquence des bains de vapeurs. A son départ, M*** jouissait de sa santé dans presque toute sa plénitude.

42° M. A***, le frère, âgé de quarante-cinq ans, vint à Plombières pour une douleur rhumatismale sciatique des plus vives, à laquelle, depuis deux mois, on avait opposé les sangsues, la saignée, et d'autres moyens rationnels

qui n'avaient procuré que fort peu de soulagement; parfois il était tourmenté de constipation très-grande. Mon père prescrivit les sangsues à l'anus, l'eau thermale en petite quantité et coupée de petit lait, les douches ascendantes, les bains tempérés, les immersions chaudes et la douche forte sur les membres et les lombes pendant vingt minutes; il ne fut pas nécessaire de recourir aux bains de vapeurs, pour obtenir des sueurs abondantes et une réaction fébrile qui se manifestait régulièrement trois heures après les exercices thermaux; le soulagement fut très-prompt, et la guérison complète après vingt-un jours.

43° M. Montendon du L..., âgé de soixante-dix ans, d'un tempérament lymphatique, avait éprouvé, à l'âge de cinquante ans, une douleur sciatique, dont il avait été guéri à Plombières. Il y revint de nouveau pour la même affection qui, depuis près de deux ans, l'avait forcé à reprendre des béquilles; mon père fit appliquer des sangsues sur le point le plus douloureux, prescrivit les bains tempérés, la douche graduée employée alternativement avec les bains de vapeurs dès le douzième jour, et l'eau thermale en boisson. M*** prit aussi quelques douches ascendantes, et, lorsqu'il partit, vingt-quatre jours après, il marchait facilement à l'aide d'une canne. Une nouvelle saison, l'année suivante, acheva sa guérison; depuis, il n'en a plus éprouvé que de très-faibles ressentimens qui, enfin, se sont totalement dissipés.

44° Mlle de C***, âgée de vingt-trois ans, d'un tempérament lymphatique, mal réglée, avait un gonflement douloureux de presque toutes les articulations; il n'y avait ni chaleur ni rougeur plus grande que dans l'état ordinaire; les fonctions digestives étaient régulières, et pourtant la pâleur de la peau aurait pu faire croire à une altération

profonde de la santé. Mon père consulté, prescrivit la boisson de l'eau thermale d'abord seule, et plus tard coupée d'eau ferrugineuse; les bains gradués, puis les douches générales; l'eau ferrugineuse seule aux repas et l'exercice furent aussi recommandés. L'écoulement périodique s'annonça vers le dix-huitième jour, et suspendit les exercices pendant tout le temps de sa durée. Le gonflement avait déjà beaucoup diminué avant la fin de la première saison; le même traitement fut continué durant la seconde seulement; la température des bains fut graduellement augmentée jusqu'au 38e degré et sa durée diminuée en proportion.

Lorsque mademoiselle partit, il n'existait plus le moindre gonflement articulaire, son teint avait acquis la fraîcheur et l'éclat de la jeunesse, et elle a joui depuis de la meilleure santé.

45° M. Woyer, âgé de trente-huit ans, tempérament lymphatique et nerveux, vint à Plombières pour un rhumatisme occupant l'articulation du genou gauche, avec peu de gonflement: il était en outre affecté de dartres furfuracées sur différentes parties du corps; la peau était sèche et le ventre resserré. La douleur du genou étant très-vive, décida mon père à prescrire une application de sangsues sur cette partie, la boisson de l'eau thermale coupée de petit lait nitré, le matin, une décoction de chiendent dans la journée, et le bain tempéré.

Les bains de vapeurs furent commencés le dixième jour, et continués chaque deux jours. La liberté du ventre était entretenue par des lavemens et quelques doses de sel neutre dans la boisson. Après la première saison, la douleur s'était considérablement amendée, et les efflorescences avaient entièrement disparu; on commença la seconde par une nouvelle application de sangsues à l'anus, et au sixième

jour, on commença la douche ordinaire. La guérison fut complète avant le départ de M. Woyer.

46° M. Welvinger, âgé de vingt-cinq ans, tempérament bilieux, à la suite d'une chute sur le genou droit, avait eu dans cette articulation un dépôt qui s'était abcédé de lui-même et cicatrisé depuis. Le malade avait été obligé de faire usage de béquilles, et les conservait encore, ne pouvant poser la jambe à terre sans éprouver de la douleur. Le genou était encore tuméfié, mais insensible à la pression, et sans rougeur ni chaleur : on lui prescrivit l'eau thermale en boisson, et les bains tempérés. Quelques symptômes de saburre s'étant manifestés, on administra un laxatif, et, avant de commencer la douche ordinaire, on appliqua quelques sangsues autour du genou. Avant la fin de la saison, Monsieur était parfaitement rétablit, et marchait sans difficulté.

47° Madame Du***, âgée de trente-six ans, d'un tempérament lymphatique, éprouvait depuis quatre mois, par suite d'une chute sur le grand trochanter droit, une espèce de gonflement du genou du même côté, avec faiblesse de tout le membre. Mon père prescrivit le bain tempéré, des douches graduées, des embrocations avec un liniment résolutif, et des immersions à chaque trois jours dans l'eau minérale à trente-cinq degrés. En moins de vingt et un jours, madame D. fut débarrassée de son infirmité, sans que sa santé générale en eût été troublée un seul instant.

48° M. Char......, âgé de vingt-six ans, après être resté long-temps dans l'eau pendant l'hiver précédent, fut affecté de perclusion des extrémités inférieures, et vint à Plombières pour s'y faire traiter; mon père lui prescrivit la boisson de l'eau thermale, des demi-bains chauds d'un

quart d'heure, et des douches graduées. Il se développa une chaleur vive dans les extrémités, et les lombes, sur lesquelles on fit appliquer des ventouses scarifiées ; toutes ces parties se couvrirent bientôt de sueur qui devint habituelle, et, en peu de temps, le résultat fut complet et satisfaisant.

49° Mademoiselle H*** avait eu, il y a un an environ, le fémur droit fracturé vers son extrémité inférieure; elle vint à Plombières pour un gonflement douloureux de l'articulation fémoro-tibiale, qui persistait depuis l'accident; l'usage des eaux thermo-minérales en bains tempérés et en douches locales guérirent parfaitement cette jeune et intéressante personne.

50° Madame De Lille, âgée de quarante-cinq ans, avait eu le fémur gauche fracturé au-dessous du grand trochanter; depuis la consolidation de la fracture, Madame accusait une grande faiblesse dans tout ce membre inférieur, qui lui semblait de la légèreté d'une plume; cependant, elle ne pouvait le soulever, et ne marchait qu'à l'aide de béquilles, et en le traînant. Mon père lui fit prendre des demi-bains gradués jusqu'à 32° R. ; la douche fut aussi graduellement portée d'une demi-heure, dans la première saison, à une heure, dans la seconde; et l'on fit pratiquer des embrocations stimulantes-résolutives sur tout le membre. Quinze jours après le traitement, elle commença à y éprouver du fourmillement, une chaleur notable, et à exécuter quelques légers mouvemens; après la seconde saison, elle s'appuyait sur la jambe, et marchait sans autre soutien que celui d'une béquille. L'amélioration avait été tellement marquée, que la malade aurait voulu commencer de suite une troisième saison; mon père l'en dissuada, et l'engagea à confier le reste de sa guérison aux seules

forces de la nature : quelque temps après, elle était parfaitement guérie.

51° Mademoiselle Quénelle, d'une bonne constitution, avait éprouvé une laxation incomplète du pied gauche, et l'articulation était, depuis lors, restée tuméfiée et un peu douloureuse. A son arrivée aux eaux, mon père fit appliquer des sangsues autour de l'articulation, prescrivit les bains tempérés, les douches chaudes, des embrocations spiritueuses, et un brodequin lacé : le gonflement disparut promptement, et Mademoiselle marcha dès-lors très-librement.

52° Le général M....., par suite d'une chute de cheval, avait éprouvé une diastasis des os de la jambe, et il vint à Plombières pour achever sa guérison. Dans l'espace de quarante et quelques jours qu'il y passa, il fit usage de bains tempérés à vingt-huit degrés, souvent à demi, des douches à la même température et graduées : il s'en trouva très-bien, et guérit promptement.

53° Mademoiselle de Mal...., âgée de douze ans, était d'une constitution lymphatique qui annonçait des dispositions au rachitisme; il y avait déjà un commencement de gibbosité prononcée, lorsqu'elle vint aux eaux accompagnée de Madame sa mère, que nous retrouverons plus bas. Mon père prescrivit les bains chauds de peu de durée, les douches générales graduées, l'eau thermale coupée d'eau ferrugineuse, et celle de Bussang seule ou avec du vin aux repas. Cette médication eut tout le succès désiré : Mademoiselle, devenue forte et bien constituée, s'est mariée depuis, et a eu plusieurs enfans bien portans.

§ 4. MALADIES CUTANÉES, ET ULCÈRES.

54° La petite F*** avait été atteinte, à l'âge de six ans, d'une variole confluante, après laquelle il lui était survenu un ulcère au sacrum, qui, peu à peu, avait entraîné une paralysie des membres abdominaux, des sphincters du rectum et de la vessie. Mon père, consulté, prescrivit l'eau thermale en boisson, le bain à trente degrés, d'une demi-heure à trois quarts d'heure; au quinzième jour, la douche ordinaire sur les extrémités inférieures : sous l'influence d'un mois de traitement et d'une alimentation bien dirigée, l'enfant avait acquis la faculté de retenir ses déjections. Ses parens la ramenèrent aux eaux pendant cinq ou six ans consécutifs. Chaque année, l'amélioration se faisait sentir d'une manière plus remarquable. A son retour chez ses parens, l'ulcère était lavé avec la décoction de feuilles de digitale miélée, recouvert de charpie sèche, et, plus tard, d'emplâtres de diachylum. Mon père, pendant ce temps, avait aussi conseillé l'usage du sirop antiscorbutique et la décoction de houblon et de quinquina; l'ulcère se cicatrisa sous l'influence de ce traitement. A la quatrième année, l'enfant qui, jusqu'alors, ne pouvait que se traîner à terre, commença à se servir seule de béquilles; l'année suivante, elle revint encore pour la dernière fois, toujours aidée de ses béquilles, mais se soutenant beaucoup mieux; mon père a su depuis son rétablissement complet.

55° Le petit Va**...., âgé de huit ans, avait, sur le cou-de-pied droit, près de la molléole externe, deux ulcères scrophuleux; les paupières de l'œil gauche étaient aussi ulcérées; du reste, les fonctions se faisaient bien.

Mon père prescrivit, outre le traitement tonique général, la boisson de l'eau ferrugineuse coupée d'eau thermale, les bains graduellement portés à 30° R., les douches générales à la même température, des lotions détersives pendant le jour, ainsi qu'un bandage roulé autour du pied; la cicatrisation était complète avant la fin des six semaines que cet enfant passa aux eaux avec sa mère qui était atteinte de la même affection, et qui fut aussi guérie par le même traitement, d'une ouverture fistuleuse qui lui était resté au col depuis très long-temps.

56° Le jeune Masson, d'un tempérament lymphatique, fit, à l'âge de huit à neuf ans, une chute sur le grand trochanter droit, qui fut suivie, quelques temps après, dans cette partie, d'un abcès considérable qui s'ouvrit spontanément, et donna issue à une grande quantité de pus, par plusieurs ouvertures qu'on dilata encore, et qui, malgré un pansement méthodique, ne semblait marcher que d'une manière presque insensible vers la cicatrisation; plusieurs trajets fistuleux s'étaient fait jour à la partie interne de la cuisse; l'enfant ne pouvaî se soutenir; une fièvre lente semblait le dévorer; cependant, il conservait de l'appétit.

Au mode de pansement usité, mon père conseilla d'associer les lotions et même les injections détersives, le traitement tonique par le sirop de quinquina, l'élixir de Peyrilhe, les décoctions amères, les eaux thermales et ferrugineuses en boisson, les bains chauds et les douches générales : sous l'influence de ce traitement prolongé, on parvint à obtenir la cicatrisation complète de l'ulcère; mais le ravage, qu'il avait occasionné dans l'articulation iléofémorale, occasionna une claudication permanente.

57° Un jeune homme, âgé de dix-neuf ans, par suite

d'une coupure transversale dans la paume de la main gauche, qui avait formé des adhérences, avait les doigts dans la demi-flexion, et incapables de mouvemens étendus; il prit des bains locaux dans l'eau thermale portée graduellement de vingt-sept à trente degrés, pendant trois quarts d'heure environ, et deux fois par jour, des douches locales de même. Dans l'espace d'une saison, ses doigts avaient recouvré toute la liberté et la force primitive des mouvemens.

58° M. L'......, âgé de vingt ans, avait éprouvé une maladie grave, à la suite de laquelle il s'était formé un abcès par congestion à la partie inférieure et interne de la cuisse gauche, lequel avait été ouvert trois mois avant son arrivée à Plombières. Il existait encore du gonflement indolent dans les muscles, et il s'écoulait toujours par la plaie une matière sanieuse. Mon père prescrivit à ce jeune homme, dont la santé était d'ailleurs assez languissante, la boisson de l'eau thermale, le bain chaud à vingt-neuf degrés, d'une demi-heure, des douches générales en arrosoir. On introduisit un bout de racine de gentiane préparée dans l'ouverture fistuleuse pour la dilater sans douleur, et on la recouvrit pendant la nuit d'un cataplasme résolutif. Vers le douzième jour, on pratiqua des lotions avec une décoction de feuilles de digitale miélée; on recouvrit seulement de charpie sèche et d'un bandage roulé, médiocrement serré le long de la cuisse : l'amélioration fut rapide; cependant, ce ne fut que quelque temps après son retour chez lui que la cicatrisation eut lieu, le malade n'étant resté aux eaux qu'une saison; sa santé s'était, du reste, beaucoup améliorée.

59° M. Contenat, âgé de quarante-deux ans, avait fait usage des eaux de Plombières plusieurs années auparavant, contre des douleurs rhumatismales. Cette fois, il revint pour com-

battre une affection dartreuse furfuracée très-étendue sur différens points du corps. Mon père prescrivit les bains gradués, la boisson de l'eau thermale; mais, avant tout, une application de sangsues à l'anus. Des symptômes d'embarras gastriques s'étant manifestés, la constipation existant d'ailleurs assez habituellement, on administra un laxatif; on fit prendre ensuite quelques bains de vapeurs, et même des douches en arrosoir. Sous l'influence de ce traitement, la régularité des fonctions s'établit, et, peu à peu, les rougeurs de la peau disparurent, au point que Monsieur se crut parfaitement guéri; ce qui n'empêcha pas mon père de lui prescrire quelques bains sulfureux à son retour chez lui. A cette époque, on n'en faisait point encore usage à Plombières.

60° Madame Louvrier, ex-religieuse, âgée de quarante-cinq ans, d'un tempérament sanguin, était depuis long-temps affectée d'une dartre furfuracée très-étendue; il y avait constipation assez habituelle, et sécheresse de la peau. Mon père prescrivit la boisson de l'eau thermale coupée de petit lait, une saignée générale le second jour, des bains tempérés, des lotions sulfureuses coupées avec une décoction de graines de lin, des pilules d'extrait de fumeterre et de nitre, et des immersions des extrémités inférieures dans un bain chaud ou de vapeurs. La saignée fut répétée le douzième jour, et l'écoulement périodique fut en outre sollicité quelques jours après par une application de sangsues. Vers le huitième jour de la seconde saison, les urines commencèrent à devenir troubles et abondantes, la peau à s'assouplir, et les fonctions à se régulariser; enfin, après quarante-cinq jours, la guérison était à peu près complète.

Cet exemple n'est pas le seul que mon père a eu l'oc-

casion d'observer chez des religieuses ou des personnes habituées à la vie claustrale. Plusieurs de ces maladies herpétiques ont résisté aux moyens ordinairement employés.

61° Mademoiselle Gré...., d'un tempérament lymphatique, était aussi atteinte de dartres de nature furfuracée, rares à la vérité; elle avait, en outre, une petite ulcération cancéreuse à la face interne de la lèvre inférieure qui était tuméfiée. Un traitement semblable au précédent lui fut également avantageux sous le rapport de l'affection herpétique : quant à l'affection cancéreuse, il n'y eut aucun amendement; l'opération fut jugée indispensable, et elle réussit complètement, sans même altérer la figure la plus jolie.

62° Madame de Malv....., âgée de trente-huit ans, d'un tempérament lymphatique, était atteinte de dartres furfuracées, répandues sur différens points du corps.

On n'employa que les bains chauds de peu de durée, les douches générales et la boisson de l'eau thermale, qui, en deux saisons, triomphèrent de cette affection.

§ 5. NÉVROSES. MALADIES DE L'ENCÉPHALE ET DES NERFS.

63° Mademoiselle Cla....., âgée de quinze ans, était affectée de chorée très-prononcée depuis près d'un an; elle avait vu alors paraître l'écoulement menstruel pour la première fois, et ne l'avait plus revu depuis. Dès-lors, les goûts dépravés du malacia s'étaient manifestés; divers moyens ayant été inutilement tentés pour combattre cette affection, on eut recours aux eaux de Plombières. Mon père, auquel cette jeune personne avait été recommandée particulièrement, prescrivit la boisson de l'eau ferrugineuse,

les demi-bains à vingt-neuf degrés, et des douches générales graduées. Quinze jours après, quelques symptômes de menstruation s'étant manifestés, on appliqua quelques sangsues à la partie interne et inférieure des cuisses; dès-lors, cessation du spasme choréïque; on continua les mêmes exercices; de plus, on fit prendre journellement des pédiluvès chauds, et chaque deux jours des bains de vapeurs locaux. Cette jeune demoiselle, accompagnée de sa mère, ne passa que trente jours à Plombières; lorsqu'elle partit, elle n'avait pas vu reparaître les mouvemens convulsifs; l'appétit et les digestions étaient revenus à l'état normal, et les forces étaient dans un état satisfaisant. Mon père avait prescrit une application de sangsues lors d'un nouvel effort menstruel, il a été depuis informé de sa guérison complète.

64° Une jeune fille du Valdajol, âgée de quatorze ans, non encore réglée, était affectée d'une chorée qui tenait tous ses membres dans un état permanent de convulsion; on avait employé différens moyens, entre autres, les antispasmodiques et les vermifuges; ces derniers avaient fait rendre quelques vers lombrics, mais sans apporter un grand changement aux spasmes choréïques. Cette jeune fille ayant pris, pendant un mois, les eaux thermales en boisson, en bains et en douches générales, sans obtenir une amélioration très-marquée, mon père aida leur action par l'assa-fœtida unie aux anthelmintiques en pilules. Pendant dix jours d'usage de ce traitement, la jeune fille ne rendit que deux vers lombrics, et la chorée disparut peu à peu complètement; depuis lors, elle a joui d'une santé parfaite.

65° M. Tis......., âgé de quarante-quatre ans, d'un tempérament sanguin, avait été atteint d'hémiplégie par

suite d'une attaque d'apoplexie survenue environ deux mois auparavant. La saignée n'avait été employée qu'après les vomitifs qui avaient encore augmenté la congestion cérébrale. Il était resté une distorsion de la bouche et de la langue du côté gauche affecté. Le malade suivait néanmoins un régime stimulant, et était en outre très-indocile; il avait la face vultueuse, cependant il refusait obstinément la saignée, et ce ne fut qu'avec beaucoup de peine qu'il consentit à l'application d'une vingtaine de sangsues à l'anus; on lui fit prendre des bains tempérés de vingt-cinq à vingt-six degrés; des lavemens stimulans alternés avec les douches ascendantes; des pédiluves chauds et des douches générales; le malade ne but que très-peu d'eau savonneuse, mais sa guérison ne marchant pas assez vite au gré de son impatience, et se refusant d'ailleurs à tous moyens énergiques autres que ceux thermaux, quoiqu'il y eût déjà un commencement d'amélioration, il partit le dix-septième jour après son arrivée; il est probable qu'il aura succombé par la suite, ne voulant s'astreindre à aucun régime.

66° M. Grand....., âgé de cinquante ans, d'un tempérament bilioso-sanguin, avait été frappé, pendant l'automne dernier, d'une attaque d'apoplexie, à la suite de laquelle il lui était resté une hemiplégie du côté droit; il éprouvait une grande gêne dans la locution, les sécrétions se faisaient assez bien, quoiqu'il y eût cependant un peu de constipation. Mon père prescrivit d'abord un grand nombre de sangsues aux apophises mastoïdes, pendant le premier bain de vingt-cinq à vingt-six degrés. Les jours suivans, le bain fut continué à la même température; on administra l'eau thermale coupée de petit lait nitré, et un lavement tous les jours; la douche ordinaire fut com-

mençée le quatrième jour; le neuvième, on appliqua de nouveau des sangsues à l'anus, et, le lendemain, on prescrivit un laxatif. La première saison s'écoula dans ces médications; avant sa fin, Monsieur parlait librement, et commençait à marcher dans sa chambre, soutenu par deux personnes. Au commencement de la seconde saison, on pratiqua une saignée du bras, on continua les mêmes exercices thermaux, et on administra un nouveau purgatif; le malade acquit plus de force générale, surtout plus de mobilité du bras; mais son intempérance et ses écarts de régime mirent constamment obstacle à son entière guérison, et furent cause d'une nouvelle attaque qui l'emporta deux ans plus tard.

67° Mme Roth, âgée de vingt-neuf ans, tempérament sanguin, avait été affectée, il y a un an, d'hémiplégie, à la suite d'un second accouchement. Lorsqu'elle vint à Plombières, toute l'affection se bornait alors à la paralysie du bras droit; mon père lui fit prendre les bains tempérés, puis les douches graduées, qu'il fit précéder d'une saignée du bras et de quelques ventouses dans le voisinage de la colonne vertébrale. La malade observait d'ailleurs un régime convenable. Ces moyens combinés triomphèrent dans l'espace de trente jours de cette affection qui avait été inutilement combattue par tous les moyens rationnels ordinairement usités, tels que saignées générales, locales, et dérivatifs, etc.

68° Mlle F..., âgée de vingt-six ans, d'un tempérament sanguin et bilieux, bien réglée, était sujette à une affection spasmodique, caractérisée par une irritabilité extrême de tout le système nerveux. La cause la plus légère en apparence provoquait des spasmes violens, une agitation convulsive, précédée quelquefois de lipothymie, et suivie d'une lassitude et d'un sentiment de brisemens de tous

les membres; parfois elle répandait d'abondantes larmes qui, un instant après, faisaient place à des accès de rire immodérés ; les fonctions digestives s'exécutaient bien. Cet état, subsistant depuis quelques années, avait été la suite d'un violent chagrin, causé par la perte de son père, médecin. Mon père prescrivit les bains tempérés, la boisson des eaux savonneuses, et des douches rectales alternées avec des lavemens simples.

Une saignée fut pratiquée dès les premiers jours, et répétée dans la seconde saison. La douche, qui avait été d'abord interdite, fut administrée avec beaucoup d'avantage sur les extrémités inférieures. Durant tout ce temps, les crises étaient devenues de plus en plus rares et faibles. Elles diminuèrent aussi progressivement après le retour de Mademoiselle chez elle. Elle revint néanmoins quinze mois après aux eaux, où la même médication fut de nouveau employée, après avoir été précédée d'une émission sanguine.

Mademoiselle avait fait un fréquent usage, pendant son absence, d'infusion de valériane, et mon père la lui conseilla de nouveau à Plombières. Depuis ce temps, elle s'est trouvée parfaitement rétablie, et s'est mariée ayant néanmoins toujours conservé un peu d'irritabilité nerveuse.

69° Mlle de Mézen, âgée de trente ans, d'un tempérament nerveux, avait, à la suite d'un violent chagrin, donné des signes de vésanie, et en éprouvait souvent encore. Il n'existait, du reste, aucune autre altération de fonctions, la digestion et les sécrétions se faisaient d'une manière régulière. Par le conseil de son médecin ordinaire, Mademoiselle avait fait usage de pilules de castoréum, dont elle disait s'être bien trouvée, ainsi que d'un régime doux; tous deux furent continués. Mon père prescrivit en outre des

demi-bains tempérés d'une heure, et pendant ce temps, des affusions d'eau savonneuse froide, sur la tête, qu'on remplaçait parfois, pour ne pas fatiguer la malade, par des compresses trempées dans un mélange de sel ammoniac et de vinaigre affaibli; chaque deux jours, des douches ascendantes; tous les jours, on administra la douche chaude sur les extrémités inférieures après le bain, et le soir un pédiluve excitant. Ce traitement dura environ un mois, pendant lequel les autres moyens, si utiles dans ces affections surtout, ne furent pas négligés, particulièrement la promenade et l'exercice. Mademoiselle ne donnait plus, lorsqu'elle quitta Plombières, que des signes très-rares et faibles de la vésanie qui semblait faire craindre pour la perte totale de la raison.

70° Mlle Sol..., d'une forte constitution et nerveuse, avait fait une chute sur les deux pieds, d'une grande hauteur. Il en était résulté une sémi-paralysie des extrémités inférieures et un dérangement dans la menstruation. Cependant l'état de santé générale était satisfaisant. Mon père prescrivit les bains gradués, la boisson de l'eau ferrugineuse; on commença la douche le sixième jour, elle fut dirigée sur les extrémités inférieures, la colonne vertébrale, les lombes et l'hypogastre; le douzième jour, l'évacuation mensuelle s'annonça inopinément; pendant sa durée, les exercices furent suspendus et repris ensuite, et après trente-six jours de traitement, pendant lesquels les règles reparurent encore une fois, Mademoiselle partit, pouvant se tenir et marcher seule.

J'aurais pu rapporter un beaucoup plus grand nombre d'observations, si les limites de cet ouvrage n'eussent semblé s'y opposer; je craindrais même d'avoir fatigué le lecteur et d'être accusé de prolixité, si je ne sentais en même temps

la nécessité de rapporter un aussi grand nombre de faits, afin de faire ressortir une foule de nuances dans les symptômes de la même maladie, qui quelquefois sont regardées comme des affections distinctes, et qui semblent être des contr'indications à l'emploi de l'agent thérapeutique qui m'a occupé.

On ne s'étonnera pas que j'aie pris ces exemples pour la plupart au hasard, quand on réfléchira dans quel embarras du choix m'ont jeté l'immense quantité d'observations particulières qu'a recueillies mon père, depuis plus de vingt-cinq ans de pratique des Eaux, non compris celles qu'il a jointes chaque année au rapport qu'il adressait au ministère. Au surplus, je puis en garantir l'authenticité, chose essentielle dont on ne se pique pas toujours en pareil cas.

TARIF.

	fr.	c.	
Bains dans les bassins.	»	30	par heure.
dans les baignoires autour des bassins. . .	»	50	*Id.*
dans les cabinets avec baignoires en bois. . .	»	75	*Id.*
Id. avec baignoires en cuivre. .	1		*Id.*
Douches ordinaires (ancien mode).	»	3	par minute.
ascendantes.	»	3	*Id.*
dites Tivoli.	»	4	*Id.*
Bain de vapeur utérin.	»	75	*Id.*

NOTICE

SUR

LES EAUX FERRUGINO-GAZEUSES

DE BUSSANG.

(LEUR ANALYSE PAR M. BARRUEL.)

---

§ 1er. TOPOGRAPHIE.

Bussang est un village de l'ancienne Lorraine, à dix lieues est de Plombières, au fond des montagnes des Vosges, qui séparent le département de ce nom de celui du Haut-Rhin et du reste de l'Alsace.

Situé dans un bassin resserré au fond d'une gorge sinueuse, il est traversé par la route royale de Nancy à Bâle, passant par Épinal, Remiremont, le Thilliot, Saint-Maurice, Wesserling, Thann et Mulhausen, en remontant le cours de la Moselle jusqu'à sa source.

Les montagnes qui dominent la vallée ont de quatre cents à sept cents toises au-dessus du niveau de la mer.

La plupart ont des dénominations distinctes. Entre elles, je citerai, comme les plus remarquables, quoique déjà à une certaine distance de Bussang, celles connues sous les noms de Ballons d'Alsace et de Comté ou de Servance. Elles tirent leur dénomination de Ballon de leur forme arrondie, qui est généralement celle qu'affectent les montagnes des Vosges. La première est des plus élevées, elle a 730 toises au-dessus du niveau de la mer, et est traversée par une fort bonne route conduisant à Belfort. La deuxième, quoique beaucoup moins haute, conserve de la neige toute l'année, mais dans certaines expositions seulement. Il y a encore un troisième Ballon qu'on nomme le Ballon de Soultz, qui est encore plus éloigné et aussi élevé que le premier.

Du haut de ces montagnes, on jouit d'un point de vue admirable : les regards planent tout autour sur une immense étendue de pays; au devant et de chaque côté, l'Alsace déroule à vos pieds, comme un immense panorama, sa campagne fertile et industrieuse; dans le lointain, à travers un horizon vaporeux, l'œil suit le cours du Rhin, se déroulant comme un fil argenté; derrière et fermant le tableau, on aperçoit les montagnes de la Forêt-Noire; plus à droite, celles de la Suisse, entre autres le Mont-Blanc avec son front blanchi par d'éternels frimats. En regardant derrière soi, ce n'est que précipices et vallées profondes et solitaires; la nature est âpre et sauvage. Le silence qui règne au milieu de cette sphère presque céleste, n'est troublé que par le bruit lointain des torrens, par la trompe du pâtre, ou la clochette et les mugissemens des troupeaux qui y parquent une partie de l'année.

Beaucoup d'étrangers viennent exprès, surtout de Plom-

bières, pour jouir de la majesté de ce tableau, surtout au lever du soleil. La vallée profonde et sombre qui sépare les deux Ballons, se nomme la vallée des Charbonniers; elle est habitée, depuis le milieu du siècle dernier environ, par quelques Suédois qui, par leur alliance avec des femmes du pays, ont formé une espèce de colonie sauvage, dont le langage mixte est absolument inintelligible pour d'autres que leurs voisins. Ils travaillent non-seulement à l'exploitation des forêts, mais encore à l'extraction du minérai qui alimente les forges de Villers et d'Oberbruck, en Alsace.

Toutes ces montagnes sont primitives, en granit de couleur variée. Quelques-unes sont nues, le plus grand nombre est couvert d'épaisses forêts de sapins; leurs flancs sont, de loin en loin, sillonnés par la charrue, mais la plupart offrent un pâturage abondant aux troupeaux, qui sont la seule richesse du pays (1).

Un autre genre d'industrie est celui de la filature et du tissage de coton dont il existe en plusieurs endroits des ateliers.

Ces montagnes renferment d'assez riches minérais de diverses espèces. Vers le milieu du siècle dernier, on avait commencé l'exploitation d'une mine de cuivre et de fer, près le Thilliot, mais cette opération n'ayant pas offert assez de bénéfices à ses entrepreneurs, les galeries déjà fort avancées en furent abandonnées; elles ne sont plus que rarement visitées par quelques curieux; les éboulemens qui s'y sont faits depuis ce temps, et le danger toujours mena-

(1) C'est de toute cette partie des Vosges que viennent ces fromages qui ne sont connus à Paris que sous le nom de Géraumé, nom patois d'un village de ces montagnes, très-curieux pour ses lacs. On y fabrique aussi une autre espèce de fromage, semblable au Gruyère, qu'on nomme Vachelin dans le pays.

çant qu'on y rencontre ne permettent d'ailleurs de les parcourir qu'en quelques sens.

L'aspect du pays est en général très-varié et sauvage ; les habitations qui forment un village, une commune, y sont éparses, disséminées, çà et là, sur les montagnes ; quelquefois même, dans des endroits qui semblent inaccessibles. Là on croirait que l'homme, poussé par un instinct naturel, ne cherche qu'à fuir le monde ; quelle différence des mœurs de ces paisibles habitans à celles des habitans corrompus et énervés des villes ! quelle différence aussi dans leur constitution ! La vallée de Bussang est surtout remarquable et même renommée pour celle des femmes. Leur nourriture est des plus frugales ; elle se compose en grande partie de végétaux, surtout de pommes de terre. Cependant aucune maladie n'y est endémique, si ce n'est le rhumatisme, ce qui provient de la nature de l'air et du sol qui y sont frais et même humides. Une chose remarquable aussi, c'est qu'il existe, sur plusieurs points cumulans, des lacs d'une eau limpide et fraîche quelquefois assez étendus ; de là, une abondance extrême de sources jaillissantes dans tout le pays.

Il s'en trouve une, entre autres, à quelques centaines de pas au-dessus de celles minérales, et tout au bord de la route royale, qu'on regarde comme la principale de la Moselle.

Les sources minérales sont situées à une demi-lieue du village de Bussang même, dans un renfoncement de la vallée, à une cinquantaine de pas et à gauche de la route de Thann, sur le penchant d'une montagne couverte de sapins, qu'on nomme le *Charat*, voisine du *Drumont* et du *Théy*. Elles s'élèvent à environ 300 toises au-dessus du niveau de la mer.

Le terrain sur lequel est assis le bâtiment qui renferme

la source principale, est une espèce de tertre, et, à quelques pas au-dessus, est un petit pavillon renfermant une source qu'on nomme la *Source du haut.*

Autrefois il existait un bâtiment assez vaste pour recevoir un certain nombre de personnes qui venaient boire les eaux sur les lieux mêmes. Ce bâtiment étant devenu la proie des flammes, depuis plus de trente ans, n'a point été réédifié; et il n'existe plus actuellement que la maison habitée par le fermier des sources (1), la même qui renferme la principale. Il existe d'autres petits filets qui n'ont reçu aucun nom.

Dans une espèce de cave, au rez-de-chaussée, sont deux réservoirs en pierre de taille, de forme carrée, de deux pieds neuf pouces sur un pied onze pouces, chacun : l'un, a trente-trois, l'autre, vingt-un pouces de profondeur. Cette différence provient de la pente de la roche sur laquelle ils sont posés et qui en forme le fond; ils communiquent, d'ailleurs, l'un avec l'autre, et l'eau s'y amasse simultanément. Cette source fournit quatre-vingt-dix litres par heure; la seconde, celle du haut, n'en fournit que douze ou quinze : le bassin dans lequel elle arrive est également en pierre de taille, carré de vingt-sept pouces, sur vingt de large; sa profondeur égale à peu près sa longueur, c'est-à-dire, deux pieds trois pouces.

L'eau qui s'écoule des réservoirs au dehors, est immédiatement altérée par le mélange d'une eau commune, et va se mêler au ruisseau de la Moselle; un appareil fort simple s'oppose à la moindre perte de gaz.

L'époque à laquelle ces eaux ont été découvertes, est in-

(1) M. le docteur Chevillet. Les propriétaires actuels sont MM. Tocquaine et Mourot.

connue, aucun auteur, aucune tradition ancienne n'en ayant fait mention. Cependant il paraît à peu près certain qu'elles ont commencé à être connues vers le milieu du XVI[e] siècle. Berthemin est le premier auteur qui en ait parlé (1668); il dit que, dans ces temps, les Allemands en faisaient un grand usage, et allaient les boire après avoir été prendre les bains de Plombières. Il est certain que, depuis, elles ont été abandonnées et sont restées long-temps dans l'oubli, par suite des guerres et des maladies épidémiques qui, vers 1630, désolèrent la Lorraine. Ce ne fut que sur la fin de ce siècle qu'elles commencèrent à se relever de l'oubli dans lequel elles étaient tombées, et que leur réputation, qui s'était conservée dans le pays, commença de nouveau à en franchir les limites étroites. Léopold I[er], duc de Lorraine et de Bar, les fit isoler des eaux étrangères et entourer de murailles pour les garantir des injures du temps et de la malveillance : à ces constructions succédèrent celles dont il a déjà été question.

Les auteurs qui, depuis Berthemin, ont fait mention de ces eaux sont dom Calmet, Lemaire, Didelot, Carrère, Thouvenel et Nicolas ; plusieurs autres en ont dit quelques mots, en parlant des eaux minérales en général, ou de celles de Plombières, entre autres, M. le docteur Patissier, dans son Manuel, et M. le professeur Alibert. M. Kirschlœger, docteur-médecin, est le dernier qui en ait fait mention dans sa Thèse inaugurale (1). Maintenant l'exploitation de ces eaux se fait en grand, et leur réputation, si justement acquise, les a fait connaître de toute l'Europe. Cependant elles ne le doivent qu'à leur seul mérite, car elles sont parvenues à

(1) *Essai sur les eaux minérales des Vosges* (février 1829, Strasbourg.)

ce point sans charlatanisme et sans prôneurs. Il est juste qu'enfin elles en trouvent quelques-uns, puisqu'aujourd'hui, sans cela, il est bien convenu que le seul mérite n'est rien et ne peut parvenir à rien; il faut de la réputation d'abord, et du mérite ensuite. Le premier point est essentiel, avec lui on peut se passer du second; c'est même du superflu. Tel est l'empire de la mode.

§ 2. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES DES EAUX DE BUSSANG; LEUR ACTION SUR L'ÉCONOMIE ANIMALE.

Ces eaux sont pourvues d'une abondance extrême de principes minéraux. Plusieurs analyses en ont été faites en différens temps, mais, comme dans celles de Plombières, elles se ressentent de l'époque où elles ont eu lieu. La plus récente était jusqu'alors celle de MM. Nicolas et Thouvenel; mon père en avait fait une en 1789, qu'il avait adressée à M. Delassone, avec un Mémoire qui avait motivé sa nomination à l'inspection, en survivance du docteur Courtois; mais je ne rapporterai que celle que je dois à l'amitié et aux soins de M. Barruel; le nom de ce savant, aussi modeste que profond, est assez connu pour que je me dispense de tous éloges : qu'il me permette seulement de lui adresser ici mes remercîmens, et de lui témoigner en même temps toute ma gratitude pour son obligeance.

Voici quel a été le résultat de cette analyse terminée au mois de juin de cette année; les quantités ont été réduites à un litre d'eau minérale :

Silice.	0,056 gram.
Proto-carbonate de fer.	0,016
Carbonate de chaux.	0,361
de magnésie..	0,180
de soude..	0,770
Sulfate de soude.	0,110
Chlorure de sodium	0,080

La quantité moyenne du gaz acide carbonique libre est d'une fois et demie le volume de l'eau ; à la source même, M. Barruel estime cette quantité une fois plus grande (1) :

Ces résultats sont extrêmement curieux; on remarquera en effet, outre l'extrême abondance des carbonates de soude et de chaux, celle beaucoup plus rare, quoiqu'un peu moindre, de carbonate de magnésie; la proportion de ce sel y est telle, qu'elle est pour ainsi dire unique dans les eaux minérales.

La température de la source est constamment à 9° R., quelle que soit la saison, et pour cette raison, elle ne laisse dégager qu'une faible quantité de gaz acide carbonique. On sait en effet que ce dégagement n'a lieu qu'autant que la pression atmosphérique n'est plus suffisante; or elle diminue avec le calorique, ce qui fait qu'elle ne pétille qu'en restant exposée à l'air libre ou en la versant et l'agitant dans un vase. Cette eau est parfaitement limpide et inodore.

Elle laisse sur les vases non bouchés où elle séjourne pendant un certain temps, un dépôt ocreux formé par un

(1) L'expérience a été faite avec douze bouteilles d'eau minérale, et il s'est trouvé de légères différences dans la quantité du gaz pour chacune d'elles. Cette circonstance tient indubitablement à ce que chaque bouteille n'a pu être bouchée exactement au même instant.

oxide de fer; aussi les pavés des chambres où sont renfermées les sources, en sont entièrement couverts. Sa saveur, comme celle de toutes les eaux gazeuses, est d'abord aigrelette, piquante, et elle laisse ensuite percevoir celle du fer, quoiqu'en très-petite proportion. Cette acidité, due au gaz acide carbonique, la rend fort agréable à boire; quelques personnes en font même une boisson d'agrément, une espèce de limonade rafraîchissante, en y ajoutant du sucre; ou la mêlent au vin aux repas, de même que de l'eau de Seltz.

Lorsque le vin est resté pendant une ou deux minutes en contact avec elle, il commence à prendre une teinte violacée qui, peu à peu, devient plus prononcée et même noirâtre; cet effet est dû à la présence des bases alcalines et du fer qui agissent sur la matière colorante.

Quelquefois celle qui a été conservée dans des bouteilles, quoique parfaitement bouchées, contracte une odeur et une saveur désagréable et comme hydrosulfureuse; cela tient à ce qu'il s'est introduit dans la bouteille quelque matière étrangère, comme du bois, de la paille ou toute autre substance végétale, qui, par sa décomposition, donne lieu à la formation de quelques gaz, entre autres, de l'hydrogène, qui, par sa combinaison avec certains principes de l'eau, avec le sulfate, par exemple, donne naissance à un principe nouveau, l'acide et le gaz hydro-sulfureux. Quelquefois même il y a formation d'un sulfure de fer. C'est, selon moi, de cette manière que peut s'expliquer la saveur et l'odeur sulfureuse qu'on remarque quelquefois à des eaux qui ne contiennent cependant que des sulfates.

On sait, au surplus, que ces produits nouveaux ne peuvent avoir aucune influence fâcheuse sur l'économie, puisque ce sont ceux des eaux sulfureuses; ils ne le seraient

du moins qu'autant qu'elles-mêmes seraient formellement contr'indiquées.

Cette eau a, sous tous les rapports, la plus grande analogie avec l'eau de Seltz, seulement celle-ci contient une plus grande quantité de gaz libre que la première; mais en revanche, la première contient un peu plus de fer et une beaucoup plus grande proportion de carbonate de magnésie, qui la rend, pour ainsi dire, plus médicamenteuse, plus efficace, et préférable dans un grand nombre de cas où l'on a à redouter l'excitation trop vive de l'appareil nerveux, par le gaz acide carbonique, surtout chez les individus doués d'une irritabilité très-grande de ces organes. Bue avec excès, elle peut déterminer les symptômes de l'ivresse, de même que l'eau de Seltz. J'ai cru devoir, en conséquence, la classer, avec M. le professeur Alibert, non-seulement parmi les eaux ferrugineuses froides, mais en outre parmi les eaux gazeuses acidules, auxquelles elle tient évidemment; c'est pourquoi je l'ai nommée *ferrugino-gazeuse.*

Son action sur l'économie animale est également la même que celle des eaux que j'ai citées; il est seulement à regretter que celle qui m'occupe n'ait pas eu pour prôneurs, comme la dernière, des Hufeland, des Hoffmann, des Richter, des Zimmermann, des Ritter, etc, en Allemagne; et en France même, des Lieutaud, des François, des Bouillon-Lagrange, des Alibert, et tant d'autres praticiens distingués qui ont suivi l'impulsion donnée par la mode. Les sources de Bussang auraient eu peine, il est vrai, à suffire à une aussi grande consommation que celle de Seltz; car celle-ci fournit environ vingt litres par minute, tandis que les autres n'en donnent guère plus de deux.

Cependant, comme leur abondance ne varie jamais, il est présumable que les 921,625 litres environ, qu'elles

fournissent par année, pourraient suffire à la consommation de la France; espérons que le bon sens et le patriotisme triompheront du préjugé et nous affranchiront de l'impôt énorme prélevé sur nous par le grand duché de Nassau. Ce grand œuvre appartient aux médecins nationaux, il dépend de leurs conseils et de leur ascendant.

On peut voir, par les nombreuses observations que j'ai jointes à mon Précis sur les eaux de Plombières, où on en fait un grand usage, les cas dans lesquels l'emploi de cette eau est vraiment avantageux. Là, elle n'est employée, il est vrai, que secondaïrement; mais je pourrais, si je voulais, grossir inutilement cette simple notice d'une foule d'observations spéciales. Un grand nombre ont été rapportées par le docteur Didelot dans *son Examen sur les eaux de la fontaine minérale de Bussang*. Tout ce qu'on a dit d'ailleurs sur les eaux gazeuses et ferrugineuses est également applicable à celles-ci; aussi ne m'étendrai-je pas sur ce sujet : il suffira de savoir qu'elles conviennent parfaitement dans les maladies atoniques des voies digestives, telles que l'hépatite, les duodénites, les gastrites chroniques, dans ce qu'on nomme communément embarras gastriques, pituites, glaires, etc; dans les maladies des organes génitaux et urinaires; telles que la chlorose, la leucorrhée et la blénorrhée, la cystite, la néphrite et les maladies calculeuses.

Elles facilitent beaucoup la disgestion et l'absorption, en ranimant les forces vitales. Dans quelques circonstances, elles augmentent singulièrement la sécrétion des urines, ou la transpiration; ordinairement, elles ressèrent le ventre, plus rarement elles le relâchent. Les phlegmasies, l'état inflammatoire récent ne sont pas des contr'indications à son emploi, comme on pourrait le croire; il suffit de

l'essayer pour s'en convaincre : cependant, on les coupe de lait ou d'une décoction émoliente lorsqu'on les emploie dans les inflammations viscérales.

Plusieurs médecins allemands disent même avoir éprouvé l'efficacité des eaux ferrugino-gazeuses dans la phthisie pulmonaire simple; elles conviennent parfaitement dans les maladies qu'on nomme encore fièvres bilieuses, putrides, adynamiques.

Elles jouissent d'une grande célébrité dans le pays; plusieurs personnes leur doivent, sinon la vie, du moins la délivrance de leurs maux et la santé. On a remarqué en outre qu'elles entretenaient la blancheur et l'éclat des dents, et que chez plusieurs personnes, elle détruisaient la fétidité de l'haleine.

On les boit ordinairement à la dose d'une livre jusqu'à quatre et six, particulièrement dans la matinée.

Nous ne saurions trop les recommander enfin aux praticiens de tous les pays; ils sont assurés de trouver en elles, sinon un remède énergique, du moins un puissant auxiliaire pour toute espèce de médication.

Nota. Les puisemens se font ordinairement dans les temps froids et avec toutes les précautions convenables; les bouteilles, après avoir été nettoyées et lavées à l'eau minérale, sont remplies et bouchées immédiatement; le bouchon est ensuite goudronné et empreint du cachet de l'administration. Pour être expédiées, elles sont emballées dans des caisses ou de grands paniers. Il en existe un dépôt chez M. Richard-Desruez, pharmacien, rue Taranne; chez M. ...., rue Portefoin; dans les grands bureaux d'eaux minérales naturelles de la rue J.-J. Rousseau, ainsi que chez les principaux pharmaciens de la capitale. Pour une certaine quantité, on peut adresser une demande au fermier directement. Chaque expédition doit être accompagnée d'un certificat d'origine signé par l'Inspecteur des Sources.

NOUVEL ESSAI

SUR LES

EAUX MINÉRALES DE PLOMBIERES.

Par le C.[en] GROSJEAN, D. M. *ancien Inspecteur des Eaux minérales de Bussang, ancien Médecin des Hôpitaux militaires & Armées de la République, Médecin du lieu, &c.*

A REMIREMONT,

Chez É. DUBIEZ, Imprimeur-Libraire.

An VII de la République. (1799 *v. st.*)

Non mihi, ſed rationi, experientiæ, aut quæ ratio eſſe videtur, milito. SCALIGER.





A

MES CONCITOYENS.

J'AURAIS defiré vous offrir un Ouvrage plus complet, plus en grand fur les eaux falutaires que renferme notre Cité; mais preffé par quelques perfonnes de ne plus différer à publier mes obfervations, je n'ai pu m'y refufer, furtout en penfant que je vous le devais pour l'accueil amical que vous m'avez fait, lorfqu'en 1791 (*v. ft.*), de retour parmi vous, je vins m'y fixer.

La confiance dont je me fuis vu invefti & que vous m'avez continuée, m'a été un gage précieux de votre eftime, que je chercherai toujours à conferver. Vous m'en avez réitéré différentes fois le témoignage flatteur, & les habitans des communes du voifinage, partageant l'opinion avantageufe que vous avez pris de mes faibles talens, fe font réunies avec vous, pour m'en laiffer un garant honorable dans les délibérations prifes à différentes époques, en me défignant pour l'Officier de fanté du canton.

Autant j'ai été flatté de cette diftinction, autant je vous en dois de reconnoiffance; je ne pouvais choifir une occafion plus marquante

de vous en réitérer l'expreſſion, qu'au moment où je publie le fruit de mes obſervations & de mon travail ſur les eaux ſalutaires dont la Providence a gratifié notre commune patrie.

INTRODUCTION.

LA France eſt un des pays les plus riches en eaux minérales; elle en contient une quantité prodigieuſe de toutes les eſpèces; elle réunit, par conſéquent, une multiplicité de ſecours réels & efficaces dans nombre de maladies. Le Créateur ſemble s'être complû à répandre ſur ce ſol fécond en tous genres, les tréſors de ſa main bienfaiſante.

La connaiſſance des effets des eaux ne peut s'acquérir que par l'obſervation, & cette partie eſſentielle ne peut cependant avoir une conſiſtance réelle que d'après une analyſe exacte & réitérée, ſans quoi il exiſte des contradictions, & de-là une incertitude embarraſſante pour les praticiens, & dangereuſe pour les malades. „ La réunion (1) de bonnes analyſes ſoutenues d'obſervations „ pratiques, faites par des médecins éclairés & de „ bonne foi, conſtatant les différentes nuances de „ l'action & de l'effet des eaux dans les différens cas, „ les maladies différentes & les tempéramens différens, „ peut ſeule fixer l'eſprit ſur cet objet important, & „ augmentant le nombre de nos connaiſſances & de nos „ remèdes, nous garantirait de l'empiriſme ".

Si je n'euſſe voulu donner qu'une opinion copiée ou haſardée ſur les eaux de Plombières, j'aurais pu, après une année ou deux de fréquentation pendant les saiſons, publier les obſervations que j'y ai recueillies, & depuis long-tems je me ferais permis d'écrire; mais le ſujet m'a paru ſi grave, les médecins qui en ont traité, des autorités ſi reſpectables, que j'ai cru plus prudent

---

(1) *Le docteur Carere dans ſon rapport à la ſociété ci-devant royale de médecine.*

de bien examiner, pour ne pas émettre précipitamment une opinion qui pouvait, après un mur examen, ne pas être la leur.

En conséquence, j'ai cru devoir méditer d'abord les ouvrages de ceux qui m'ont précédé depuis long-tems, & comparer l'effet qu'ils assignaient à ces eaux, avec ce que l'expérience, l'observation pouvaient m'apprendre.

Il y a déja très-long-tems que j'avais eu l'occasion de voir différens malades pendant leur séjour aux eaux & après leur retour, cela avait fait naître en moi le desir de les connaître plus particulièrement & de les suivre un jour. Dès avant cette époque, les ouvrages du docteur Lemaire, celui du docteur Didelot (1), avaient singulièrement stimulé ma curiosité sur les propriétés & l'efficacité de ce remède. Ce desir était encore corroboré, par ce que m'en expliquait feu le docteur Courtois, mon prédécesseur dans l'inspection des eaux de Bussang (2), medecin très instruit, qui avait fréquenté avec succès pendant plusieurs années les eaux de Plombières, & que trop d'amour du repos & de la tranquilité, décidèrent trop tôt à ne plus suivre.

Le docteur Didelot n'avait pu prévoir, lorsque différentes sociétés de savans accueillaient avec distinction son ouvrage sur les eaux de Plombières, qu'un jour après sa mort, on disséquerait cet ouvrage pour lui trouver des défauts, & en inférer *qu'il faut avoir le titre d'inspecteur des eaux pour pouvoir y traiter convenablement les malades, connaître les propriétés de ce remède & en raisonner pertinemment.* Si cette erreur peut trouver des partisans, ce ne sera sûrement que

---

(1) *J'ai lu les lettres flatteuses que lui ont écrit au sujet de cet ouvrage différentes sociétés de savans dont il était membre; sa* Topographie médicale des Vosges *a été couronnée par la société de médecine de Paris.*

(2) *Lorsqu'en 1786 je fus nommé à l'inspection des eaux de Bussang je remis à M. Lassone un mémoire sur ces eaux, dont on fait beaucoup usage à Plombières, que j'ai réexaminées depuis, & sur lesquelles je me propose de faire de nouvelles recherches.*

dans la claſſe d'hommes à préventions, & il en réſulterait que pluſieurs médecins célèbres qui, dans tous les tems, ont ſuivi & traité des malades aux eaux, ſans en être directeurs ou inſpecteurs, n'étaient que des ignorans en qui on ne devait point ſe confier ; auſſi ne m'attacherais-je pas à réfuter cette ridicule prétention.

L'ouvrage que je publie eſt le fruit de mes obſervations réitérées & d'une expérience de pluſieurs années, calculée ſur les notes précieuſes qui me ſont venues de l'un de mes aïeux, le médecin Rouvroi, comme moi médecin & habitant de Plombières. Son ouvrage, qui a paru en 1685, a été réimprimé différentes fois, & on s'eſt pour lors contenté de ne donner que les noms de différentes perſonnes qui, étant venues faire uſage des eaux de Plombières pour des maladies très-graves, y avaient recouvré la ſanté. Je me ſuis ſingulièrement aidé dans ma pratique des notes manuſcrites dont je viens de parler. Celles également précieuſes dont m'a fait part le docteur Courtois, m'ont auſſi été d'un grand ſecours. J'ajouterai avec remercîment, que je dois auſſi beaucoup aux ſages avis du docteur Deguerre, qui m'avait appellé à lui ſuccéder (1). Les raiſons qui en ont décidé autrement ſont

---

(1) *Dans les premiers jours de juin* 1791 (*v. ſt.*), *le citoyen Deguerre m'écrivait à Paris, en réponſe à une de mes lettres, qu'il ſerait fort aiſe que je puiſſe me faire nommer pour ſon adjoint, qu'ayant toujours eu pour moi les ſentimens d'un ancien ami de la famille, il ſe ferait un plaiſir de me donner, à mon retour ici, tous les conſeils qui pourraient m'être néceſſaires dans la conduite des malades aux eaux ; il m'engageait enſuite à me hâter, me prévenant que d'autres faiſaient auſſi des démarches. Cette lettre eſt reſtée entre les mains de M. Lemonier, alors premier médecin du roi, à qui appartenaient ces nominations. Mais voici la copie littérale d'une ſeconde lettre que le citoyen Deguerre m'adreſſa encore à Paris, enſuite de ma réponſe à ſa première.*

» *M. j'apprendrai avec bien du plaiſir votre nomi-*
» *nation à l'intendance des eaux de Plombières, comme*

connues de plusieurs personnes, & je me dispenserai d'en parler ici.

Il est peu d'eaux minérales sur lesquelles on ait plus écrit que sur celles de Plombières, parce qu'elles sont avantageusement connues depuis plusieurs siècles. Des médailles, des inscriptions trouvées dans les fouilles faites aux différentes époques auxquelles les bains de Plombières ont acquis successivement leur forme actuelle, font connaître l'antiquité de ces bains construits originairement par les Romains, réparés ensuite, selon la tradition commune, par un des fils de Clodion, dit *le chevelu*, un des premiers rois de France, abandonnés ensuite pendant plusieurs siècles, à cause des guerres & des inondations qui, à différentes époques, ravagèrent le pays; ils furent enfin restaurés vers l'an 1618. Il paraît que jusqu'alors il n'y avait eu qu'un seul bain, dans lequel plusieurs centaines de personnes pouvaient baigner à l'aise, en même tems. On trouva encore des preuves de ces premières constructions dans les fouilles que l'on fit pour celle des arcades en 1761 & celle du bain neuf actuel sur partie de l'emplacement d'une maison à mon aïeul paternel, en 1772. On voit encore aujourd'hui dans différentes maisons & ailleurs des parties de constructions romaines; ce sont des espèces de puisards en ciment, d'une solidité & d'une dureté extrême, servant à rassembler différens filets d'eau thermale qui, ainsi réunis, forment des sources abondantes.

Plusieurs médecins ont, comme je l'ai déja dit plus haut, écrit avec succès sur les eaux de Plombières (1).

„ *mon adjoint, & vous pouvez faire usage de mon*
„ *consentement pour l'expédition de votre brevet. Je*
„ *desire trouver d'autres occasions de vous obliger, je*
„ *les saisirai toujours avec empressement, & celles de*
„ *vous donner des preuves de l'attachement sincère avec*
„ *lequel je suis, M. & cher filleul, votre, &c* ".

Cette lettre, qui est encore entre mes mains, est datée de Plombières le 20 *juin* 1791. *Je l'ai déja fait voir à différentes personnes ; elle prouve encore mon assertion.*

(1) *Les ouvrages les plus connus sont ceux de Camerarius, de Gesner en* 1553, *de Gunthier* 1565, *de Jean-le-Bon* 1576, *d'Antoine Toignard* 1581, *de Berthemin* 1615,

Tous sont d'accord sur les propriétés générales ; mais les analyses présentent des résultats différens. Plusieurs de ces médecins apportent des observations pratiques ; la plûpart médecins étrangers, n'en ont pas moins écrit pertinemment sur cette matière, ayant suivi des malades aux eaux. Ils ont rendu en cela d'importans services, & quoiqu'ils ne fussent point médecins inspecteurs des eaux, on n'avait jamais eu la prétention de les faire passer pour ineptes à traiter cette matière & à diriger convenablement les malades. Il n'est personne encore qui connaissant, par exemple, les docteurs Kenens & Vieussieux, n'eût été ou ne serait charmé de connaître leur opinion sur nos eaux. Tous deux ont été beaucoup consultés & avec raison, lorsqu'ils se sont trouvés à Plombières pendant les saisons des eaux. Le premier sur-tout les a beaucoup suivi ; ni l'un ni l'autre n'en étaient directeurs ou inspecteurs, & ils y ont trouvé dans les procédés de leurs confrères, les égards que leur qualité & leur mérite devait leur attirer.

Fixé depuis près de dix ans à Plombières, j'y ai fait une étude particulière de ses eaux, dans les différentes saisons de l'année. J'ai réitéré mes expériences en différens tems, je n'ai rien oublié pour les bien connaître & me mettre en état d'en rendre un compte fidele, dans l'espoir de servir la chose publique & d'être utile aux étrangers qui, venant chercher ici leur guérison, voudraient m'honorer de leur confiance. C'est le fruit d'une étude réfléchie & d'une expérience qui n'a eu d'interruption que quelques instans des saisons des années 1794 & 1796 (v. st.), pendant lesquels j'étais aux armées de la Moselle ou du Rhin.

J'ai profité des lumières de praticiens connus qui, avant moi, ont fréquenté ces eaux ; je me fais un devoir de le publier, & d'assurer en particulier le docteur Kenens de ma gratitude.

Titot 1686, *Benninger* 1719, *Richardot* 1722, *Dunod* 1737, *Geoffroy* 1743, *Giraud* 1745, *Morel* 1746, *Malouin* 1746, *Lemaire* 1745, *Mengin au dictionnaire de Trévoux*, *Morand* 1757, *Monnet* 1772, *Raulin* 1775, *Nicolas* 1778, *Didelot* 1782, *Martinet* 1792, *Il en est encore quelques autres indiqués imparfaitement dans l'ouvrage du médecin Rouvroi.*

Des notes que j'avais déja réunies avec mes procédés analytiques, calqués ſur ceux du citoyen Nicolas, ayant été égarées avec pluſieurs cahiers de traductions dont je m'occupais ſur différens points de théorie du docteur Chriſtophe L. Hoffmann, lors d'une fièvre d'hôpital que j'eſſuyai à l'armée, il m'a fallu depuis réparer cette perte, ce qui m'a pris beaucoup de tems, & ne me permet pas de donner aujourd'hui un ouvrage auſſi complet que je me l'étais propoſé.

Je m'occuperai, dans cet eſſai, 1.° de la topographie médicale de Plombières, pour paſſer ſucceſſivement à l'examen de ſes eaux & de ce qui y eſt relatif.

2.° En examinant les maladies dans leſquelles ces eaux ſont efficaces, nous verrons la manière d'en faire uſage, & nous ſaurons dans quels cas, quelles maladies elles peuvent être nuiſibles.

Je ne crois pas avoir omis quelque choſe de ce qui eſt le plus néceſſaire, & ſi mes lecteurs en jugeaient autrement, & qu'ils vouluſſent me faire part de leurs doutes ou de leurs obſervations, je tâcherai d'y répondre d'une manière ſatisfaiſante.



NOUVEL ESSAI SUR LES EAUX MINÉRALES DE PLOMBIÈRES.

PREMIÈRE PARTIE.

PREMIÈRE SECTION.

§. I.er IL eſt peu de départemens de la France plus riche en eaux minérales que celui des Voſges, faiſant partie de la ci devant Province de Lorraine. Les plus connues & fréquentées ſont celles de Plombières, dont nous allons nous entretenir, viennent enſuite celles *de Bains*, qui en ſont à quatre lieues Oueſt; celles-ci contiennent, dit le citoyen Nicolas, qui en a fait la dernière analyſe, moins de *natron* & de terres que celles de Plombières, & ont moins de calorique. Puis à dix lieues à lE'ſt ſe trouve *Buſſang*, où il y a des eaux ferrugineuſes acidules, que l'on ſe contente actuellement d'envoyer aux perſonnes qui en deſirent. On en fait avec ſuccès un grand uſage à Plombières & ailleurs dans pluſieurs maladies (1). Ces eaux ſont

(1) *Un médecin, que je me diſpenſerai de nommer, a eu la déloyauté de ſe faire nommer. en ma place, à l'inſpection des eaux de Buſſang : ce n'eſt pas la ſeule preuve qu'il m'ait donné de ſa délicateſſe à mon égard.*

surchargées d'acide carbonique; elles ont fort souvent un goût très-marqué d'œufs couvés, ce qui y dénote alors la présence du sulphure de soude; elles tiennent environ un demi-grain de fer par pinte dans un état de parfaite dissolution, deux grains de natron, environ autant de terre d'alumine, autant de celle magnésienne, & peut-être un peu plus de celle calcaire, car il y a tout lieu de présumer que la petite portion de sel marin qui s'y rencontre, est un vrai muriate de chaux. Je n'ai pu encore réitérer mes expériences sur cette eau, pour m'assurer de la proportion juste dans laquelle s'y trouvent les différentes substances indiquées ici, mais je m'en occuperai. Le docteur Didelot, homme de mérite, malgré ce qu'on en a pu dire, est le dernier qui ait donné sur ces eaux un ouvrage très-estimé. *Contrexéville*, à environ treize lieues Ouest de Plombières, est très-peu fréquenté aujourd'hui, on fait cependant encore beaucoup usage de ses eaux froides, que l'on transporte. Le docteur *Thouvenel*, si avantageusement connu, en a fait une analyse, ainsi que le docteur Nicolas; il paraît, d'après eux, que ces eaux contiennent du gaz, de la sélénite, du sel marin à base terreuse, du fer, de la terre calcaire & un peu de sel de sedlicz (1).

---

(1) *Les autres sources minérales connues dans le département des Vosges, se trouvent, 1.° à Rambervillers, à 10 lieues N. E. de Plombieres, elle est ferrugineuse, froide & alcaline. 2.° A Bruyères, à 10 lieues N. froide, ferrugineuse & acidule. 3.° A Laval près Bruyères, froide, ferrugineuse. 4.° A S. Diez, 15 lieues N. E froide, acidule. 5.° A Beignecourt, entre Dompaire & Mirecourt, 9 lieues O. froide, ferrugineuse, légèrement gazeuse. 6.° A Baudricourt près Mirecourt, 12 lieues O. froide, vitriolico-martiale. 7.° A Fontenoy-le-Château, 6 lieues O. thermale. 8.° A S. Mouse, une lieue N. O. froide & ferrugineuse. 9.° La chaude-fontaine près le village de Vecoux, à 4 lieues & dem. E. thermale. Je la crois de la nature de celles de Plombières; je l'examinerai plus attentivement, ainsi que la précédente. Ce que j'ai dit des autres est extrait de ce que différens médecins en ont écrit. Il y en a d'autres*

§. II. Depuis les changemens considérables, que la succession des tems a amené dans la disposition des bains de Plombières, on n'y trouverait plus aujourd'hui de ressemblance avec la plûpart des descriptions qu'on en a donné. Cette Cité, que l'on place vers le 26.° 11'' de longitude, & 47.° 55'' de latitude, est située à l'extrémité méridionale du département des Vosges, dont elle fait partie, distante d'Epinal, chef-lieu, de cinq lieues N. trois de Remiremont à l'E. cinq de Luxeuil S. O. dix-huit de Nancy N. O. trente-six N. de Strasbourg; vingt-deux de Colmar N. E. vingt-quatre E. de Bâle; autant S. O. de Besançon. Elle est assise au pied de deux montagnes très-élevées, formant, dans la direction de l'E. N. E. à l'O. un vallon très-serré, qu'arrose & parcourt une petite rivière ou ruisseau nommé *Augrogne*, lequel se jette, à six lieues de-là, dans un plus considérable, nommé la *Lanterne*, qui va se rendre dans la Saône. Ce petit ruisseau est formé de deux sources principales, l'une venant de l'Orient un peu méridional de Plombières, l'autre de l'Est, à environ une lieue de Remiremont & près la route. Une infinité de sources d'eau très-vive, sortant des montagnes & considérablement grossies dans le tems de la fonte des neiges, ou lors des pluies longues du printems ou d'automne, font souvent alors beaucoup gonfler le ruisseau, dont on n'a cependant plus rien à craindre, depuis les sages dispositions faites en conséquence, après le fameux orage de 1770, parce qu'à ce moyen, comme on est très-rapproché de la source du torrent & qu'on a donné beaucoup de pente aux eaux, elles s'écoulent promptement.

§. III. Avant d'entrer à Plombières, ce ruisseau fait rouler une superbe papeterie, puis, divisé en deux canaux, il entoure une magnifique promenade pratiquée à force de travaux, & ayant quatre rangs d'arbres tilleuls, sur une longueur de près de 600 pas, & environ 50

---

encore dans ce département, mais elles sont ou négligées ou inconnues. Nous avons, à une demi lieue de Plombières, une fontaine dite de Stanislas, *dont je ne parle pas ici, n'ayant pas des données suffisantes sur sa nature, que je soupçonne efficace.*

de largeur (1). Le ruisseau ayant ensuite fait mouvoir un moulin, s'écoule par un large canal d'une pente rapide sur un fond pavé & cimenté, dessous & derrière les maisons qui sont à la gauche & du côté du midi, & emporte rapidement toutes les immondices ; puis ayant fait rouler un second moulin & passé au pied d'une petite promenade plantée d'ormes, il va par un canal, dont le bord offre une promenade facile, servir a l'exploitation d'une tirerie de fil de fer (2).

§. IV. L'eau de ce petit ruisseau, qui est très-propre au blanchissage, est tempérée à sa sortie de Plombières, parce qu'outre les égouts des bains, elle reçoit quantité de sources chaudes qui s'y jettent dans son trajet sous les maisons. On peut la suivre très-loin dans son cours au-dessous de Plombières, où elle va féconder d'excellentes prairies, & son bord fournit une promenade très-agréable & variée ; où la chaleur de certains jours d'été est temperée par la fraîcheur des eaux vives & celles de belles forêts, d'où on arrive à des habitations éparses çà & là dans des sites très-pittoresques, très-variés, par conséquent agréables. Toutes les montagnes qui avoisinent Plombières sont très-élevées, la plûpart escarpées. On a estimé la hauteur de quelques-unes à 250 toises au dessus du niveau de la mer: ce qu'il y a de certain, c'est que le baromètre & le thermomètre y éprouvent une variation qui y est relative. C'est au revers de celle qui est du côté du Midi & au bas que se trouve, à une forte lieue de Plombières, le charmant vallon du Val-de-joie *Val da jol*, qui s'étend très-

(1) *C'est vers le milieu de cette promenade que se trouve la fontaine ferrugineuse, appellée* Bourdeille *ou* de Soissons, *du nom de l'évêque qui le premier, il y a environ trente ans, s'occupa de cette eau précieuse, & fit faire des fouilles qui permirent d'en faire usage. L'illustre* Maret *en tenta l'analyse en* 1777, *mais il n'en fut point satisfait, on ne lui avait pas envoyé assez d'eau, ni du dépôt que laisse cette fontaine à sa source : j'ai une copie de sa réponse à ce sujet.*

(2) *Nous avons à Plombières beaucoup d'excellens ouvriers en différens genres, mais sur-tout en fer, que l'on y travaille avec perfection.*

loin vers l'O. Ce vallon eſt très-fertile, & le village qui en porte le nom eſt composé de pluſieurs hameaux que l'on apperçoit ſur differens points de la montagne, & d'une infinité d'habitations éparſes, ce qui forme une commune très-populeuſe de cultivateurs paiſibles, qui entoure Plombières du S. O. à l'E. Les autres communes qui forment le canton dont Plombières eſt le chef-lieu, ſont Bellefontaine, à environ une lieue N. dans un terrein bas humide, s'étendant du N à l'E. Ruaux à une demi-lieue O. avec quelques habitations éparſes. Les Granges-de-Plombières du N. E. à l'O.

§. V. La population de Plombières eſt conſidérable, quoiqu'il n'y ait guère que cent trente habitations, dont cent environ au bas des montagnes & environ quatre-vingt où les étrangers peuvent trouver à ſe loger dans la ſaiſon des eaux. Celles-là, à pluſieurs étages, très-bien bâties, ont un balcon au premier, ſont très-commodes & tenues avec un ſoin rare, une propreté qui ſéduit; mais par-deſſus tout, l'affabilité des habitans, leurs attentions pour les étrangers, la douceur de leurs mœurs, les rendent infiniment recommandables. Amis fidèles de l'ordre & de la paix, ils ont ſu, donnant l'exemple aux communes voiſines, ſe tenir calmes au milieu des commotions violentes de l'orage révolutionnaire.

§. VI. La rue du milieu de Plombières eſt bien eſpacée; on y trouve, ainſi que dans celle baſſe, une eſpèce de trottoir en pierre de taille plattes, ſur leſquelles les plus infirmes peuvent facilement exercer leurs premières forces. Ces pavés règnent le long de la ville, juſqu'à chacune des promenades dont j'ai parlé (§. 3). A droite & expoſée au midi, eſt une galerie d'environ cinquante pas de long, vers le milieu de laquelle eſt la fontaine chaude dite du *crucifix* ou *du bain du chêne*, & dont on fait uſage en boiſſon (1). Des boutiques garniſſent en

---

(1) *Les ſources de cette fontaine viennent de deſſous & derrière les maiſons y attenantes, & ſont réunies immédiatement à leur ſortie; elles préſentent alors* 40.° *au thermomètre de Réaumur, duquel je me ſuis toujours ſervi: quelqu'ait été le point de ſa graduation au-deſſus ou au-deſſous de Zéro, à l'air de l'athmoſphère, il m'a toujours préſenté, à infiniment peu de choſe près, les mêmes réſultats dans l'examen de nos eaux.*

Eté les côtés de cette galerie, dont le haut est habité. La partie qui correspond au-dessus de la fontaine thermale est un sallon à la disposition entière des étrangers qui veulent s'y réunir en commun, en payant une modique rétribution à la personne qui s'est chargée de l'éclairer, de le tenir proprement & d'y procurer des tables de jeu, si on le desire. Cette destination première a été conservée; elle fut, ainsi que la dotation de douze lits à l'hôpital, la grande promenade & la construction de la grande galerie en 1761, un don de Stanislas, roi de Pologne, & alors prince souverain des ci-devant duchés de Lorraine & Bar, qui, avec un revenu modique, y a laissé, presque par-tout, des traces de sa magnificence & le souvenir de ses bienfaits.

§. VII. L'hôpital dans lequel ces douze lits étaient établis en faveur des indigens de la ci-devant province, pour le tems de la saison des eaux, & où, à la vérité, ils ne pouvaient rester plus de quinze jours, sans une nouvelle autorisation, avoit été établi & avoit reçu, pour la fondation de quelques autres lits au même usage, des secours par les anciens princes de Lorraine & par différens particuliers; en sorte qu'il y a dix ans on pouvoit déja y recevoir & entretenir, pendant le tems des eaux, vingt-quatre malades, dans deux salles bien aérées, très-propres & administrées par les ci-devant religieuses de Saint-Charles. Mais ces revenus sont aujourd'hui dissipés en grande partie. On y a tenu depuis, à différentes époques, beaucoup de militaires malades, j'y en ai traité un très grand nombre en différens tems. Le bâtiment est isolé, placé sur la gauche de la petite rivière qui en entraîne les immondices; il est situé à la partie supérieure de Plombières, du côté du Sud.

§. VIII. Le grand bain, aujourd'hui nommé aussi *bain des pauvres*, parce qu'on leur en a assigné un des côtés (qu'on auroit pu, & que l'on pourroit facilement rendre plus vaste & plus commode, de manière à baigner de ce côté quatre-vingt personnes, au-lieu de quarante, en le divisant encore en deux ou quatre cases, de degrés de chaleur différente) est situé au milieu & dans la partie la plus évasée de Plombières. Il est le plus considérable de tous nos bains, & presente un bâtiment d'environ 36 pieds de large sur 60 de long & près de 4

de

de profondeur, dans la direction de l'Eſt à l'Oueſt. Il eſt comme diviſé en trois parties ſur ſa longueur; celle de droite eſt partagée en quatre cabinets, dans leſquels on peut baigner & prendre la douche; ils prennent jour ſur le milieu qui eſt à découvert. Un couloir règne tout autour de ce bain, facilite le paſſage des bains aux cabinets particuliers de douche qui ſe trouvent en tête & la communication aux étuves que l'on y trouve au bas, du côté gauche & en tête du même côté. On n'a fait que la moitié de la charité pour les pauvres, en leur abandonnant un des côtés de ce bain; mais heureuſement la généroſité de quelques étrangers y ſupplée quelquefois, en leur procurant de quoi ſe faire donner la douche, lorſqu'ils en ont beſoin. Le côté gauche eſt, comme je l'ai dit, deſtiné aux pauvres : ces deux côtés ſont couverts d'une voûte ſolidement conſtruite en pierres plattes & larges, ſur leſquelles on peut ſe promener, & percées en différens endroits, pour y adapter le baquet de douche. Le milieu du bain de la largeur d'environ 20 pieds, eſt à découvert & entouré d'une baluſtrade en fer, pour prévenir les accidens. Du côté de l'Eſt, on arrive à ce bain par quinze marches à deſcendre, & on y trouve de droite & de gauche à l'entrée du couloir ou corridor, quatre cabinets de douche, de différens degrés de chaleur & ſeparés par un petit corridor éclairé. Sous ces quatre cabinets ſont de chaque côté, une des ſources de ce bain, qui eſt environ neuf heures à ſe remplir. La ſource du côté gauche eſt au 49.e de chaleur du thermomètre de Réaumur, celle du côté droit eſt au 40.° : du même côté, au bas du bain & près du dernier pilier formant une des caſes, eſt une autre ſource au 49.e de chaleur. Outre ces ſources principales, il y en a encore pluſieurs autres, que l'on voit pénétrer dans le bain à travers les joints du pavé de ſon fond. Au bas de ces grands eſcaliers, on trouve à gauche la *fontaine froide, ſavonneuſe*, qui ſort dans un enfoncement pratiqué dans l'épaiſſeur du mur d'enceinte. A droite, parallèlement à celle-ci, était une autre ſource que l'on a négligé & qui s'eſt perdue depuis aſſez longtems. J'ai vu couler dans ce bain d'autres ſources froides que l'on a abandonné, mais que l'on y ramenera facilement, ſi l'on ſe déterminait à faire dans ce bain

les changemens avantageux que j'indique. La tempéra-ture du milieu de ce bain, est du 35 au 37.°, mais on ne s'y baigne point; l'eau en est pompée, pour le service des douches.

§. IX. Ce bain, le plus ancien de tous, paraît avoir été autrefois le seul, comme je l'ai dit dans l'Introduction. Il fut réduit au commencement du seizième siècle à l'espace qu'il occupe aujourd'hui, après avoir été, à différentes époques, négligé & abandonné pendant des siècles entiers, tant à cause des guerres que des inondations, & enfin d'un incendie qui consuma tout le bourg. Alors, en 1618, on ne reconstruisit que l'enceinte, & on était à couvert dans le bain par des ais ou planches de sapin, qui ont disparues, pour faire place à la voûte sur laquelle j'ai dit que l'on peut se promener. Une belle porte grillée & en fer, placée au haut des degrés, fermait l'entrée du bain à l'E. avant 1770; il y en a encore une à l'entrée de l'O, par laquelle on ne descend que quelques marches aisées.

§. X. Il paraît que ce fut aussi vers le commencement du seizième siècle que l'on construisit le bain dit *des Gouttes*, vulgairement des *capucins*, parce qu'il se trouve vis à-vis l'hospice que ces religieux possédaient à Plombières. La construction du bain, jadis connu sous le nom de *bain du chêne*, doit avoir eu à-peu-près la même date. L'un & l'autre furent établis sur les débris en ciment de celui originairement construit par les Romains. La galerie ou arcade dont j'ai parlé, a remplacé le bain du chêne, dont il ne reste plus, comme je l'ai dit, que la fontaine thermale dont on boit.

Le bain des goutteux ou des gouttes, n'a acquis la construction actuelle qu'en 1767. Ce bain distant du grand bain d'environ 100 pieds, en a environ 27 de longueur sur 21 de largeur & trois de profondeur. J'ai vu qu'il était extrêmement fréquenté, avant que l'on construisît le bain neuf ou tempéré actuel; il était assez tempéré pour qu'on s'y baignât communément dans le bassin, parce qu'on en détournait à volonté une source très-chaude, appellée *la Quévotte*, qui servait aussi à échauffer deux douches-étuves qui se voyaient encore en 1770 hors de ce bain, en face de sa porte d'entrée; c'était la précaution que faisait prendre mon parent. Aujourd'hui on ne détourne plus cette source, & on a

conduit dans ce bain une ſource froide. J'ai vu dans l'intérieur de ce bain une douche ordinaire, établie ſur une ſorte de trépied en bois : il ſerait très-avantageux & facile d'en conſtruire une double en pierre à l'extrémité occidentale & intérieure de ce bain, & prendre occaſion de-là pour le partager en deux dans ſa longueur, ce qui preſenterait la poſſibilité d'y faire baigner le double de monde & l'avantage d'avoir à volonté, comme du paſſé, un bain de 30 ou 32.° & un attenant de 28, qui ſerait formé de la ſeconde caſe

On voit auſſi dans ce bain, deux voûtes aſſez vaſtes pratiquées ſous la rue, où l'on pourrait placer, comme je l'ai vu autrefois, pluſieurs baignoires pour les perſonnes qui ne voudraient ou ne pourraient pas baigner dans le baſſin. On pratiquerait auſſi, dans l'épaiſſeur des murs, formant les culées de ces voûtes, ou toute autre part de ce bain que l'on jugerait plus convenable, des eſpèces de cabinets pour ſe déshabiller ou s'habiller. On peut commodément tourner autour du baſſin pour le ſervice.

C'eſt dans ce même bain qu'eſt une ſource qui a ſon iſſue par un trou rond, taillé dans la pierre qui la couvre, ſur laquelle on fait prendre des bains de vapeurs locaux; ſa chaleur eſt à 40.° On deſcend de la rue à ce bain par huit marches.

§. XI. Le bain neuf ou tempéré, conſtruit en 1771 & 1772, ſe trouve entre les deux bains que je viens de décrire. Il communique par ſa partie occidentale, où ſont placés pluſieurs cabinets de douche, au bain des gouttes, par une voûte ſous laquelle ſe trouve à gauche en y allant, un cabinet de douche voûté & aſſez chaud, pour qu'en certain tems il puiſſe ſervir d'étuve On paſſe de l'un à l'autre par quatre marches. Ce bain eſt rempli par différens tuyaux, dont les eaux ſont depuis le 16.° juſqu'au 38.°; il eſt de forme carrée, ainſi que ſon baſſin, dont les angles ſont un peu arrondis; celui-ci a environ 18 pieds de toute face. Quatre colonnes auſſi carrées ſoutiennent ſa voûte en pierre, au milieu de laquelle eſt une cheminée ſervant de ventilateur, comme dans le bain des gouttes, afin d'entraîner les vapeurs. Il eſt très-éclairé de l'E. & du Midi. Son pourtour eſt garni de cabinets conſtruits en pierre, & dont quelques-uns ſont à deux baignoi-

res, ayant chacune deux robinets, l'une d'eau chaude, l'autre de froide. Au moyen d'un agrandissement fait à sa partie extérieure orientale, pour des cabinets qui, précédemment étaient en dedans du bâtiment, on peut placer plus commodément quelques baignoires dans l'enceinte, & l'on a de plus un cabinet pour changer de linge.

C'est dans ce bain que l'on trouve les douches ascendantes, de l'usage desquelles je parlerai ailleurs. On pourrait, je pense, en donnant aux cabinets de douche ordinaire, que j'ai dit occuper la partie occidentale de ce bain, une autre disposition, établir dans partie de l'emplacement qu'ils occupent, un petit bassin, auquel on assignerait un degré de chaleur, ou intermédiaire entre celle du bain neuf & celle des deux cases que j'ai indiqué d'établir dans le bain des gouttes, ou au-dessous, ce qui éviterait les discussions qui s'élèvent, chaque année, sur les variations de la température du bain neuf.

§. XII. Il est incontestable que la même température de bain ne peut pas convenir indistinctement à tous les individus. On sait aussi que celle de 24 à 25.°, originairement fixée pour le bain neuf, est celle qui convient au plus grand nombre. Il serait donc important de conserver, dans tous les tems, cette température à ce bain, d'après sa destination, &, pour cet effet, ne pas arrêter les coulans d'eau, ou ne pas les détourner à d'autres usages pendant les heures du bain commun: il y a une si grande abondance de sources de différens degrés à Plombières ! & on pourrait facilement en conduire à ce bain, si le besoin des baignoires ou des douches l'exigeait. Il est donc indispensablement nécessaire que la température des bains soit invariablement fixée; que, pour ce faire, on ait, d'après mon plan, une graduation de plus dans le bain des gouttes, &, comme je l'ai dit, par la suite une autre sur l'emplacement des douches du bain tempéré, afin que les baignans, qui ne se trouveraient pas bien dans l'un, puissent facilement passer dans un autre d'une température plus analogue à leurs dispositions; & on sait qu'elles peuvent varier tous les jours. Par le moyen que nous indiquons ici, on remédierait aussi à l'inconvénient de l'augmentation de chaleur que les eaux semblent ac-

quérir lorsqu'il doit pleuvoir. Je dis *semblent*, parce que, dans le fait, il n'y a pas d'accroissement de chaleur thermale dans ce moment, comme je m'en suis assuré plusieurs fois, & comme j'en ai convaincu différentes personnes, en leur faisant connaître que cette augmentation n'était que relative à leur individu, & résultait de la modification qu'un degré de pression plus considérable de l'athmosphère, occasionnait dans ce moment sur elles, en ralentissant, suspendant même la circulation dans les vaisseaux capillaires cutanés & en leur soutirant le fluide électrique.

§. XIII. Chacun de ces bains & leurs bassins, ainsi que celui dont il va être question, est tenu proprement, vidé & balayé tous les jours. Le fond de tous est de grandes pierres plattes, taillées proprement & bien cimentées. On descend dans chacun d'eux par des gradins également en pierre, qui règnent dans leur pourtour & sur lesquels on s'assied, au moyen de quoi on peut s'y plonger plus ou moins, selon l'indication prise de la maladie.

§. XIV. Il y a à Plombières un quatrième bain appellé *Bain-des-Dames*, avec une maison très-vaste, très-commode y attenante Il est situé à la partie supérieure de Plombières du côté du Midi, en-delà de la petite rivière. Le bassin de ce bain est de forme demi-circulaire; deux sources chaudes au 42.°, très-abondantes & dont on fait aussi usage en boisson, sortant d'un mur qui forme le diamètre & la section du cercle, servent en partie à remplir ce bain, qui est, ainsi que la maison, une propriété particulière. Outre le bain où il y a aussi des douches, on y trouve encore une salle vaste, bien éclairée, dans laquelle on place des baignoires, ainsi que dans l'entour du bain, le propriétaire n'ayant rien négligé pour le rendre très-commode.

§. XV. On voit dans la rue du milieu de Plombières, deux cabinets ou voûtes en pierre bien jointes & cimentées, établies au dessus de réservoirs que remplissent des sources d'eau chaude. Ces cabinets, auxquels on a donné la forme de voûte, parce qu'elle est la plus propre à concentrer les vapeurs, en les rassemblant & leur laissant moins de divergence, ce qui établit un foyer de chaleur, dont l'action acquiert à ce moyen plus d'intensité, en proportion de ce qu'on s'approche davantage

du foyer qui est le point de concentration des vapeurs; ces cabinets, dis-je, dans lesquels on prend des bains de vapeurs de tout le corps & que l'on nomme *étuves*, ont le très grand inconvénient de n'avoir pas un autre cabinet attenant, dans lequel on puisse se déshabiller & s'habiller à l'abri des injures de l'air, ce qui empêche d'en faire usage avec autant de succès dans les tems pluvieux, qui obligent souvent d'interrompre l'usage de ce remède, d'ailleurs tant efficace dans une infinité de circonstances. On eût pu facilement, & presque sans frais, faire disparaître cet inconvénient lors de la reconstruction des maisons attenantes à ces cabinets d'étuve. Le premier se trouve au haut de la rue du milieu & exposé au midi, sa chaleur est à 47.° Le second, dont le degré de chaleur est 55.° & à 60 au fond, se nomme l'*enfer*; il est exposé au Nord. Son réservoir ou bassin recouvert, comme pour l'autre étuve, de fortes planches percées ou assez séparées les unes des autres, pour laisser passer les vapeurs selon le besoin, se prolonge sous la rue, pour porter la chaleur dans deux autres cabinets-étuves qui se trouvent à la partie inférieure droite du grand bain. Un médecin a annoncé cette communication & la chaleur ou efficacité qui en résulte pour ces deux cabinets, comme une découverte à lui; cela n'était cependant ignoré de personne à Plombières. On peut recevoir la douche dans toutes ces étuves (1).

§. XVI. Le cimetière, quoiqu'exposé au midi, étant presque au sommet de la montagne, ne laisse rien à craindre des émanations. Les vents de l'E. & N. E. qui soufflent très-fréquemment, entraînent nécessairement tous les miasmes des émanations putrides de ce lieu de deuil. Ce n'est que depuis peu d'années qu'il est placé-là, & que l'on a sagement pensé à changer son ancienne

(1) *Près du cabinet de l'étuve d'en haut ou première, on remarque une pierre carrée, sous laquelle est une des sources qui est conduite au bain tempéré, où elle n'a que* 47.° *tandis qu'elle en présente* 56.° *sous cette pierre. A vingt pas de-là, sur la gauche & sous une voûte qui conduit au ruisseau, est une source thermale à* 48.° *servant aux usages domestiques.*

position qui avait aggravé & rendu épidémique une fièvre synoque, simple dans son principe.

§. XVII. Il y a beaucoup de boucheries à Plombières, mais elles sont placées près ou sur la rivière, de manière qu'il n'en peut rien résulter de fâcheux & d'insalubre; les viandes qui en sortent sont toujours d'une très-bonne qualité. La police surveille également cette partie.

§. XVIII. Avant d'entrer dans l'examen des eaux & de la cause présumable de leur chaleur, parcourons un moment le voisinage, & jettons un coup d'œil sur ce qui peut intéresser la curiosité du voyageur & mériter l'attention du physicien. J'ai observé que les vents qui règnent le plus à Plombières sont ceux de l'E. N. E., N. O., S. E., O. Placé au fond d'un vallon serré, dans la direction de l'E. S. E. à l'O. avec une gorge dans la direction du N. E. & deux autres dans celle du Nord, il n'est pas étonnant que les vents qui nous viennent de ces différens points & qui souvent varient dans la journée, impriment à l'air une commotion qui vient porter son influence tonique & vivifiante sur toute la direction de la rue; ce qui, joint à la rapidité de la petite rivière, principalement dans les pluies de printems & d'automne, dissipe toute insalubrité; aussi voit-on très-rarement des épidémies à Plombières, & lorsqu'elles y paraissent, elles y sont infiniment moins fâcheuses qu'ailleurs dans le voisinage; témoin celles de petite vérole & de dyssenterie dans les années dernières. Quant à la complication des vers dans la plûpart des maladies aigues, sur-tout les bilieuses, elle est on peut dire endémique aux pays septentrionaux & humides, & ne fait point de ces maladies une classe particulière.

§. XIX. Nous éprouvons cependant par fois en Été des chaleurs considérables, qui font monter le thermomêtre à 29.° & au-delà & l'y soutiennent pendant plusieurs jours, tandis qu'elles sont moins vives au sommet des montagnes; la raison en est que l'ardeur du soleil réfléchie par ces montagnes presque arides & par les maisons toutes blanchies, nous placent comme dans un foyer de reverbère; mais alors aussi le vent venant ordinairement de l'E. ou S. E. depuis les six heures & demie du soir au plus tard, jusques vers les huit heures

du matin, rend les matinées & les soirées froides, sur-tout dès qu'il y a eu un peu de pluie. Cette alternative de chaleur du jour & de froid du soir, fait encore que les vapeurs de nos bains & du pays très-aqueux, volatilisés pendant le jour par la chaleur & condensées par la fraîcheur du soir, qui arrive là plutôt qu'ailleurs, à raison de l'élévation des montagnes, & acquérant par conséquent une pesanteur spécifique plus considérable, ne peuvent plus être soutenues en l'air, & retombent nécessairement dans une abondance proportionnelle, à la chaleur de la journée & à la quantité d'eau en évaporation. Ceci rend nécessairement *le serein*, l'air du soir extrêmement dangereux pour tout le monde, & en particulier pour les baignans, qui, à une disposition fâcheuse du corps, réunissent alors la dilatation plus considérable des vaisseaux cutanés, sur-tout de ceux qui charient la transpiration & l'irritabilité plus grande de leurs sphincters; d'où résultent, par une conséquence nécessaire, les intranspirations & les maux qui en sont la suite souvent inévitable.

§. XX. L'hiver serait, par la raison de la direction des vents, plus froid à Plombières qu'ailleurs dans le voisinage, si la cause que j'ai expliquée des grandes chaleurs de l'été, ne nous faisait pas jouir de tout le bienfait d'un rayon de soleil. On peut aussi, je crois, ajouter que les émanations chaudes de nos eaux sur les sources & canaux, desquelles on marche presque par-tout, tempèrent un peu la rigueur de l'athmosphère; dans les hivers de 1788 & 1794 (v. st.), le thermomètre n'y est pas descendu plus bas qu'à Paris. Cependant les hivers dévancent d'ordinaire à Plombières & s'y prolongent, à cause de la nature des vents & de la quantité de neiges, qui souvent y couvrent la terre à une grande hauteur. Ceci écarte encore les dispositions prochaines aux maladies contagieuses, en entretenant l'élasticité de la fibre, rendant la circulation libre, & favorisant ainsi toutes les sécrétions. Ce n'est pas que les pluies de printems ou d'automne prolongées, ne puissent y avoir de grands inconvéniens, leur effet relâchant étant encore augmenté par l'humidité chaude particulière à la cité, & que l'on remarque principalement au rez-de-chaussée de toutes les maisons. C'est pour cela que les habitans du pays, ne portant pas assez d'attention à se garantir de l'in-

fluence de cette difpofition de l'air, font plus fujets aux fuites chroniques des intranfpirations, aux affections rhumatiques de différens genres, aux fluxions féreufes, &c. Et fi vous ajoutez à cela, l'habitude fâcheufe où font les gens peu aifés, d'aller nues jambes depuis le printems jufqu'à la fin de l'automne, quel tems il faffe, fur-tout au fortir des bains, où ils paffent une partie du jour pour le fervice des baignans vous trouverez la caufe des éréfipeles qu'ils éprouvent fur ces parties, où elles dégénèrent fouvent en ulcères rebeles.

§. XXI. La caufe que nous avons affignée du froid plus long, fait que nous n'avons rien à craindre des animaux vénimeux; mais auffi le fol eft très-aride, ce n'eft qu'une terre légère, fablonneufe, froide, peu végétale qu'on trouve à Plombières & dans le voifinage; auffi cela exige beaucoup de culture & d'engrais. Le terrein du vallon du Valdajol, dont j'ai parlé, eft beaucoup meilleur & plus hâtif; c'eft de même à *Fougerolles*, village à trois lieues O. de Plombières fur la route de Luxeuil. Ce village, qui a une très.grande étendue, abonde en toutes fortes de bons fruits; la culture des cerifes y eft d'un produit confidérable par la confection & le débit de la liqueur des cerifes (*mérifes*) fermentées & diftillées, que l'on nomme *Kirfch-waffer*. Les jardins de Plombières pourraient produire de bons fruits, mais on n'y trouve que les légumes les plus communément en ufage.

§. XXII. Nos montagnes toutes couvertes de forêts épaiffes, il n'y a guère plus d'un fiècle, font aujourd'hui prefqu'entièrement défrichées, comme dans la très-grande partie des Vofges. On y voit de tous côtés des habitations éparfes, dont les propriétaires cultivent le feigle, l'orge, l'avoine, le farrafin, les pois, & fur-tout la pomme-de-terre, dont les cultivateurs fe nourriffent en très-grande partie, ainfi que de laitage & d'un peu de lard; leur pain eft, pour la plûpart, de feigle & farrafin ou avoine ou orge entremêlés. Ils engraiffent beaucoup de bétail & de cochons; on pourrait donner à ce commerce une beaucoup plus grande extenfion, & pour cela il faudrait donner une autre direction & une impulfion nouvelle; à la culture; mais cela exige des foins & des avances. A ce moyen nos terres produiraient auffi de bon bled froment, comme quelques-uns de nos cultivateurs en font an-

nuellement l'expérience. Nous tirons ce grain, dont nos boulangers nous font un pain très-savoureux, très-blanc, ainsi que d'excellentes pâtisseries, d'Epinal, Rembervillers ou Remiremont, où l'on en tient des marchés considérables; on en tire aussi beaucoup de Saint-Loup, à 4 lieues O. de Plombières, ainsi que de Luxeuil, département de la Haute-Saône Nos vins nous viennent, en très-grande partie, des départemens de la Haute-Saône, du Doubs, de la Côte-d'Or, de la Meuse, Haute-Marne, & quelque peu des Vosges; ci-devant les provinces de Franche-Comté, Bourgogne, Champagne, Barrois & Lorraine.

§. XXIII. Nos montagnes, quoique très-élevées, ne manquent cependant pas d'eau de source, même vers leurs sommets, ce qui y a fait établir des maisons & des prairies naturelles. On en voit de belles sur la pente des montagnes, ce qui, avec des masses de taillis de différens bois, tels que le bouleau, le verne, le hêtre, jettés au hasard, diversifie à chaque pas les aspects où l'on découvre aussi à chaque instant des habitations, ce qui satisfait agréablement la vue & dédommage de la peine qu'il faut prendre pour y arriver. Toutes les routes, tous les chemins étant d'un fond sableux & ayant beaucoup de pente, l'eau n'y séjourne pas, & l'on peut, à ce moyen, se promener peu d'heures après la pluie. Par-tout on rencontre des positions pittoresques & variées. Nous avons encore de belles forêts dans notre voisinage, quoique depuis dix ans, sur-tout, elles aient été presque dévastées, ce qui appelle singuliérement l'attention du gouvernement & nécessite des moyens majeurs. Les plus considérables sont au S. E. à l'E. à l'O. & au N. E. Celles de l'E. sont de sapins, les autres sont peuplées de hêtre & de chêne, qui commence à devenir rare. Comme nous avons sur une étendue de quatre lieues du N. à l'O. & très-près de nous, des usines très-considérables & très-nombreuses pour les différentes fabrications du fer, il se fait nécessairement une très-grande consommation de bois que l'on pourrait peut-être diminuer en employant du charbon de terre, que le gouvernement trouverait dans nos environs.

§. XXIV. La petite rivière de Plombières, très-poissonneuse, ne produit cependant, jusqu'à quatre lieues

de nous, que de la truite & des écrevisses, qui, pour être petites, ainsi que toutes les autres productions du pays, n'en sont pas moins délicieuses; mais le voisinage ne nous laisse pas manquer, dans la saison, de tout ce qui peut flatter les goûts les plus délicats, soit en gibier, poisson, volaille, légumes & fruits d'une qualité excellente. Nous avons dans la saison beaucoup de framboises, mais sur-tout des fraises de montagnes, qui ont une saveur, un parfum exquis. La mûre sauvage, l'églantier sont communs. J'ai essayé d'y transplanter le cornouiller, le neflier; mais j'ignore encore le résultat de ma tentative. Le gibier le plus commun chez nous, est la perdrix, le lièvre devient très-rare; nous voyons aussi quelquefois, mais très-rarement, le faisan, le coq-de-bruyère, la gelinotte, le chevreuil, le sanglier, parce que nos forêts étant trop élaguées, trop fréquentées, ne permettent pas à tous ces animaux de s'y tenir habituellement : il nous en vient, dans la saison, soit de Remiremont, Bruyères, Gerardmer (1), ou des autres grandes montagnes des hautes Vosges. Les loups & les renards sont heureusement, pour les cultivateurs de notre voisinage, devenus beaucoup plus rares depuis quelques années.

§. XXV. Outre les plantes les plus usuelles en médecine & que l'on trouve ici, nous en possédons de très-précieuses qui ne se trouvent pas aussi abondamment en beaucoup d'autres endroits. La première, assez commune, pour que de son usage primitif, lui soit venu le nom de tabac des Vosges, est *l'arnica*, *Bétoine des montagnes*, excellent incisif & tonique, employé avec succès dans certains cas de stagnations ou d'épanchement séreux ou sanguins, comme aussi dans beaucoup

(1) *Ce village, un des plus anciens des Vosges, situé à 8 lieues E de Plombières, est remarquable, 1.° par un lac d'environ 3 lieues de circuit; 2.° par deux autres aussi considérables à peu de distance de là; 3.° par différentes mines; 4.° l'industrie de ses habitans, qui font un très grand commerce de boîtes & d'ustensiles de bois sapin. & celui de leurs fromages très-connus à Paris sous le nom de* géromé, *qui au surplus est une des branches du commerce de cette partie des Vosges où il se prépare en très-grande quantité.*

de circonstances de dyssenteries. J'en ai tiré, dans ces cas & d'après le célèbre *Zimmermann*, un très-grand parti dans ma pratique particulière & aux armées. Vient ensuite le *Raisin D'ours*, *Uva-ursi*, si avantageux dans une infinité de maladies des voies urinaires ; le *Nerprun*, la *Scolopendre*, la *Scabieuse des prés*, le *Poligala*, la *Digitale pourprée*, le *Putiet*, *prunus padus*, qui, ainsi que la *Bénoite*, *Cariophillata*, remplacent si avantageusement le *Kina*, sans avoir aucun des inconvéniens des autres sophystications de ce médicament rare aujourd'hui. On pourrait aussi employer avec succès, comme amer, une espèce de *Teucrium*, assez commun dans notre voisinage. Le *Génévrier* abonde sur nos montagnes, ainsi que le *Genêt*. L'extrait des bayes du 1.er est avantageusement connu dans certaines dispositions morbifiques de l'estomac, ainsi que la boisson de son infusion fermentée, qui est une espèce de *Sapinette* ; mais on abuse de cet extrait en l'employant indistinctement, ainsi que son infusion spiritueuse. On fait de même d'un petit fruit annuel, noir quand il est mûr, un peu plus gros que le genèvre, ayant des pepins ou semences, un ombilic ; il conserve mûr une partie de sa qualité acerbe ; ce qui le rend astringent, il est aussi un peu acide, c'est l'*Airelle* ou myrtil. On le nomme vulgairement *brunbelle* dans le pays ; comme anti scorbutique, il pourrait être avantageux ; mais les pauvres en mangent cru avec excès, dans les mois de messidor & thermidor ; ils en font cuire aussi pour l'hiver. Ils vendent au-dehors celui qu'ils font sécher au soleil & qui sert à teindre les vins blancs. Les gens de la campagne, font aussi imprudemment usage du *rob-de-sureau* qu'ils préparent eux-mêmes

Au-dessus de nos montagnes, on trouve des tourbières ; il y en a de considérables en exploitation des deux côtés de la route qui conduit à Epinal ; mais cette exploitation mal faite, exigerait l'attention de l'administration ; la rareté du bois en impose la loi (1) ;

---

(1) *On doit savoir que la tourbe se reproduit, & que pour cela, il faut replacer dans les excavations faites pour la tirer, la terre qu'on a été obligé d'en enlever ; que sans cette précaution une tourbière s'épuise.*

d'ailleurs, la tourbe peut servir à plusieurs sortes d'ateliers existans ou à former, lorsque l'on connaîtra bien les mines de différens genres qui existent dans nos montagnes, celles de notre voisinage & dans toutes nos Vosges (1). Il y a quelques années que l'on avait commencé au Valdajol, dans la montagne qui sépare ce vallon du nôtre, des fouilles qui promettaient une mine de fer & de charbon de terre. Il y en a une de fer en exploitation à cinq lieues O. Je suis persuadé qu'il y en a d'autres beaucoup plus près de nous, & du côté de Remiremont, comme presque par-tout dans les Vosges.

J'ai dit (§. 21.) que le sol de Plombières & du voisinage est en général sablonneux; on y trouve de plus du granit, de la baryte, des silices, du quartz, de la terre gypseuse, de l'argile, du schiste; on y trouve aussi, & particulièrement dans les endroits qui font les lits sur lesquels coulent les eaux chaudes, une pierre d'un genre particulier, dont M. M. Lemaire & Morand ont parlé. C'est, dit ce dernier, un fluor spatheux, diaphane composé de molécules formées pour la plûpart en lozanges & formant quelquefois des masses pierreuses de différens degrés de dureté. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'on en trouve de blanc, de vert, de violet, que mis, non par grains, mais en morceaux, sur des charbons ardens ou du fer chauffé au blanc, il brille de différentes couleurs, selon celle qui est particulière au morceau employé pour l'expérience, & finit par

(1) *J'y connais peu de personnes qui s'occupent assez d'histoire naturelle pour être en état de nous donner une bonne minéralogie. Le docteur Gerard, à Saint-Diez, possède bien assez de talens & de connaissances pour cela; la partie des Vosges qu'il habite, fournit assez aux recherches que peut lui permettre le peu de tems que lui laisse une pratique aussi étendue qu'éclairée. Les connaissances que possède dans cette partie un jeune Citoyen, que sa modestie m'empêche de nommer, apothicaire à Remiremont, peuvent aussi faire espérer beaucoup. Mais le professeur d'histoire naturelle à l'école centrale du département, pouvant faire des excursions autorisées par le gouvernement, est plus qu'un autre à même de remplir l'attente des amateurs; son mérite personnel donne d'ailleurs cet espoir.*

une sorte de détonation & faire disparaître la couleur qu'avait le morceau de cette pierre avant l'expérience. Le brillant que rendent ainsi ces pierres, n'est point une flamme comme Dom Calmet & Lemaire l'ont pensé, mais est à l'instar du phosphore, comme l'a dit M. Morand, qui attribue les teintes ou couleurs différentes de ces pierres à une combinaison accidentelle de vapeurs ou rouilles minérales. Nos rochers sont, comme par-tout ailleurs, ou de première création, ou composés de différentes pierres & terres réunies par amalgame. C'est aux naturalistes à nous donner là-dessus des détails que ne peut au surplus admettre un ouvrage comme celui-ci.

SECONDE SECTION.

§. XXVI. Avant d'entrer dans l'examen des eaux minérales de Plombières, il ne paraîtra peut être pas déplacé de présenter quelques notions préliminaires sur l'eau en général.

L'on a cru long-tems que l'eau était un principe élémentaire de la nature; Galien l'avait dit un composé, & on en a jugé ainsi depuis que, grace aux genies des hommes célèbres qui nous ont enrichi de leurs vastes connaissances, la chymie a fait en peu d'années des progrès aussi admirables que rapides.

§. XXVII. On peut, je crois, définir l'eau pure, proprement dite un corps sans couleur, rarescible, élastique, (*Zimmermann* & *Monges*) insipide, inodore, qui a la propriété de mouiller tout ce qu'il touche, & ordinairement fluide. Je dis *ordinairement*, parce qu'on la trouve quelquefois à un état de solidité ou glace, qui est son état naturel, parce qu'alors elle est privée du calorique avec lequel elle est toujours combinée, lorqsu'elle est sous forme liquide ou gazeuse. (*Chaptal.*)

§. XXVIII C'est, en effet, une vérité démontrée, que le fluide igné, le feu principe que nous nommons *Calorique*, ce principal agent que la nature emploie pour balancer le pouvoir de l'attraction mutuelle des corps, dont l'effet naturel est de n'en produire que de solides & compactes, est la cause de ce plus ou moins de consistance, de solidité, selon qu'il y est en deficit ou qu'il y abonde; en sorte que l'état liquide est le point d'équilibre entre l'attraction qui condense & le calorique

qui ſépare, volatiliſe, lorſqu'il eſt en excès. Le fluide électrique duquel l'eau tient auſſi ſa fluidité, a un grand rapport avec le calorique, & en produit ſouvent les phénomènes.

Le calorique, ce feu principe élémentaire, eſt toujours dans un état de liberté ou dans celui de combinaiſon; dans le premier cas, le calorique ſe répartit dans les corps d'après ſes degrés d'affinité avec eux; dans le ſecond, il conſtitue les vapeurs, les ſublimations; appliqué à l'eau, par exemple, le mélange de ces deux fluides s'échappe en vapeurs dans l'athmoſphère. C'eſt un principe que tout corps qui paſſe de l'état ſolide à celui liquide, ce qui conſtitue *la Chaleur latente*, ou de ceux-ci à l'état aériforme, abſorbe du calorique & n'eſt mis & ſoutenu dans cet état que par le calorique qui y eſt uni. C'eſt par cette affinité extrême que le calorique ſe combine ſi particulièrement avec l'eau qui l'attire d'autant plus puiſſamment, qu'elle lui préſente plus de contact, par l'effet même de ſa diviſibilité par la chaleur; y reſte uni autant de tems, & peut s'introduire ſi facilement dans le corps humain & y développer ſes effets. (*Chaptal*). C'eſt encore par ſa tendance à la combinaiſon avec les fluides, qu'uni avec la tranſpiration, la ſueur, il eſt entraîné hors du corps, qui, ſans cela, en ſerait bientôt détruit par ſa ſurabondance. On voit que dans les fièvres où la chaleur eſt caractériſée, le corps n'eſt ramené à ſa température ordinaire, que par les ſueurs qui entraînent avec la matière morbifique, une portion ſurabondante du calorique. Les ouvriers employés dans les fonderies, les verreries, &c. vivent, dit encore *Chaptal*, dans un milieu plus chaud que leur corps, qui eſt entretenu à une chaleur égale & modérée par la ſueur, à laquelle ces hommes fourniſſent par une boiſſon copieuſe. [*Voyez auſſi la lettre du célèbre Franclin au docteur Lining*].

§. XXIX. L'eau combinée dans les corps où on la trouve en plus ou moins grande quantité, concourt à leur donner la dureté, la tranſparence. C'eſt à elle que quelques corps, les acides, par exemple, doivent leur fixité. Elle eſt dans tous les corps ou dans l'état de mélange, & alors, ſenſible à l'œil, elle rend les corps humides & peut en être dégagée facilement; ou elle eſt dans un état de combinaiſon, & alors elle ne préſente

aucun caractère qui annonce ſon mélange. C'eſt ſous cette forme qu'elle réſide dans les mines, les cryſtaux, les ſels, les plantes, les animaux; ſous ces différens points de vue, l'eau peut être conſidérée comme le ciment de la nature.

§. XXX. C'eſt à une ſorte de ſublimation ou diſtillation naturelle (§. 28) qu'opère la chaleur du ſoleil, en élevant en vapeurs l'eau qui ſe trouve à la ſurface du globe & dans les corps, qu'il faut rapporter le paſſage alternatif de l'eau de ſon état liquide à celui de vapeurs de brouillards, des nuages, par l'effet de ſa rarefcibilité, d'où réſultent la roſée, le ſerein, la pluie, le givre & qui produiſent, en retombant ſur la terre & l'arroſant, lorſque le calorique excèdant les a abandonnés; les ſources, les rivières. Ces eaux ſont, en conſéquence des lieux qu'elles parcourent, plus ou moins propres à appaiſer la ſoif, & en général les caractères des eaux potables ſont les ſuivans:

1.° Une ſaveur vive, fraîche & agréable;

2.° La propriété de bien cuire les légumes;

3.° La vertu de diſſoudre le ſavon ſans grumeaux.

§. XXXI. Plus les eaux ſont agitées, plus elles ſe combinent avec l'air athmoſphérique, plus auſſi elles ſont ſaines; de-là vient que la neige, la glace, les eaux qui proviennent immédiatement de leur fonte, déſaltèrent moins bien, participent moins des qualités ci deſſus indiquées, ſont moins ſaines, produiſent des goëtres, &c. L'eau de puits eſt en général plus indigeſte, porte avec elle une eſpèce d'adſtriction d'autant plus conſidérable, que cette eau, en filtrant à travers les terres, a plus entraîné de parties hétérogènes d'où réſulte la différence de ſa couleur, de ſon goût. Les eaux ſtagnantes ſans écoulement, ſont les plus mal ſaines, elles ſont troubles, d'une odeur vapide, d'un goût bourbeux, ſe corrompent facilement, ne ſont propres à aucun uſage; mais celles-là, ſur-tout, entraînant avec elles des débris des animaux, des végétaux qui y ſéjournent, dépoſent dans la terre du ſoufre, des alcali & fourniſſent à la formation de differens gaz (1).

(1) *Ce n'eſt pas dans un ouvrage du genre de celui-ci que je puis me permettre d'entrer dans l'examen des effets réſultans de l'attraction continuelle des molécules*

§. XXXII.

§. XXXII. L'eau la plus pure, l'eau diftillée eft, comme je le difais, un corps, un compofé, puifqu'on peut la former par la combinaifon de l'air vital ou oxigène, & de l'hydrogène ou air inflammable, & qu'elle fe réduit entièrement dans ces deux gaz. Cette analyfe de l'eau eft rigoureufement démontrée, & nous voyons les phénomènes de la nature & de l'art fe réunir pour nous convaincre de cette vérité. Prieftley, Kirvan avaient annoncé que l'eau contenait de l'air. Macquer, Lamétherie, que la combuftion de l'air inflammable produifait beaucoup d'eau; mais Lavoifier, l'immortel Lavoifier, a porté par fon génie la démonftration la plus lumineufe fur ce point de doctrine; il a prouvé, avec Mongez & Meufnier, que la totalité de l'eau pouvait être convertie en hydrogène & oxigène, & que la combuftion de 84 un quart parties d'oxigène & de 15 trois quarts d'hydrogène, produifaient un poids d'eau égal à celui de ces deux fortes d'air, c'eft-à-dire 100.

§. XXXIII. Lorfque la nature nous préfente des eaux chargées de matières étrangères, plus ces matières font abondantes, plus les eaux ont un goût particulier qui

---

de la matière entre elles, & de la réaction du calorique dont j'ai parlé (§. 28). Il fuffit, je crois, de dire que cette action, cette réaction font dans un mouvement, une activité continuelle; que c'eft de leur effet mutuel que réfulte la deftruction de certains corps, pour la formation de nouveaux : que cette deftruction, cette formation nouvelle ne peuvent s'opérer fans qu'il fe dégage un fluide aériforme, que l'on nomme Gaz; *qu'il n'en eft que trois primitifs, l'*oxigène, *l'*hydrogène, *le* nitrogène *ou* azote; *que tous les autres font des modifications de ceux-ci, qui s'y rencontrent toujours dans des proportions variées; que c'eft le calorique qui développe, tient à l'état aériforme les fubftances gazeufes qui l'abandonnent, dès qu'elles trouvent des corps avec lefquels elles ont une affinité plus particulière; que le calorique ainfi chaffé, conftitue la chaleur libre ou thermométrique.*

Il faut voir fur un fujet de cette importance, le Traité chymique fur l'air & le feu, *par le célèbre* Schéele. — *Si je n'avais écrit que pour mes confrères, je me ferais difpenfé de cette note, qui peut n'être pas indifférente pour mes autres lecteurs.*

les caractérise, ainsi que la couleur & l'odeur, ce qui rend quelques-unes peu agréables & insalubres, & fait autant d'espèces variées, qu'il y a de matières différentes tenues en dissolution en plus ou en moins, soit par l'eau elle-même, soit par l'intermède d'un corps quelconque.

§. XXXIV. Les eaux simples sont les plus communes. On s'est assuré qu'elles ne pèsent qu'environ 70 livres par pied cube, & l'on peut, d'après ces données certaines, s'assurer que plus une eau s'éloigne en moins de ce poids, plus elle est simple, plus elle est pure & réciproquement; en sorte que celle qui est la plus pure, s'approche davantage de l'eau distillée, & celle qui le serait assez pour lui ressembler, serait un phénomène inconnu jusqu'à présent. Mais la chymie nous apprend que l'on découvre des residus salins ou terreux, dans l'eau simple proprement dite & réputée ne pas contenir de substance étrangère. L'eau qui coule sur la surface de notre globe, l'eau de pluie même, n'est jamais pure.

§. XXXV. La différence essentielle de l'eau est donc, 1.° d'être fluide ou concrète; cette dernière espèce constitue le givre, la neige, la glace; l'état liquide rend la force d'aggrégation de l'eau moins puissante, & elle se combine plus facilement sous cette forme avec les autres corps; 2.° les simples ou composées; 3.° les froides ou chaudes. Les froides & simples sont les eaux de rivière, de fontaine, de puits, servant aux usages & à la boisson habituelle; les eaux minérales sont les composées froides ou chaudes, mais ces dernières retiennent en particulier le nom de thermales. En général elles sont insipides, limpides, très-légères & simples, comme sont celles de Plombières, où elles se font remarquer ou par leur odeur, ou par un goût particulier, ou par une couleur, comme celles de S. Amand, d'Aix-la-Chapelle, de Bourbonne, &c. ou sont plus pesantes, comme on croit celles de Luxeuil; ou bien elles contiennent beaucoup de matières éthérées, comme celles de Pheffer en Suisse; différence qui leur vient de ce qu'elles contiennent plus ou moins de parties étrangères; ou peut-être, de leur plus ou moins de proximité du foyer, ou amas des substances d'où elles tirent leur qualités.

§. XXXVI. Mais ce serait trop m'éloigner de mon but,

si j'entrais dans les détails que comporteraient les différentes espèces d'eau simple ou d'eau composée. Je n'ai voulu que presenter succinctement des généralités, pour arriver, par cette marche qui m'a parue plus régulière, à l'examen des eaux minérales & thermales de Plombières.

§. XXXVII. Les anciens ont été extrêmement attentifs à se procurer une bonne eau pour boisson. Nous voyons que les Romains, forcés de séjourner long-tems, ou même de s'établir dans des lieux arides, n'épargnaient rien pour se procurer de la bonne eau & des bains. On peut voir dans HIPPOCRATE de *Aëre locis & aquis*, ce que peuvent l'observation & le génie sur des matières de cette nature. Ce grand homme, dont on se fait une idée si imparfaite, en ne le considérant que comme le patriarche de la médecine, connaissait si bien l'influence de l'eau sur le corps humain, qu'il prétend que sa seule boisson peut modifier & différencier les hommes entre eux, & il recommande aux médecins de s'occuper sur-tout de reconnaître la nature des eaux dont ils doivent faire usage. (*Chaptal*).

XXXVIII. C'est à la révolution étonnante que les *Schéele*, *Priestley*, *Lavoisier*, *Bergmann*, *Mongez*, *Bertholet*, *Fourcroy*, *Crawford*, *Sage*, *Macquer*, *Laplace*, *Meusnier*, *Morveau*, *Chaptal*, *la Métherie*, *Kirvan*, *&c. &c.* ont imprimé à la chymie, que l'on doit le degré de perfection auquel l'analyse est portée aujourd'hui. L'odeur, le goût, & sur-tout les effets sur l'économie animale, ont été pendant long-tems les seuls signes d'après lesquels on prononçait sur la nature des eaux. Leur analyse est un des problême les plus difficiles de la chymie, par la réunion des connaissances qu'elle exige. Aussi, tout en annonçant mes opérations & leur produit comme calquées sur les instructions prises dans le célèbre Chaptal, conséquemment pouvant être une des plus sûres, je suis loin de prétendre que l'on ne puisse pas faire mieux que je n'ai fait en suivant un si bon guide; car, pour être assuré d'une réussite complette, il faut être extrêmement exercé dans les opérations de la chymie, & ne s'occuper que de cette partie. Ce que l'on a écrit depuis quelques années sur nos eaux, de relatif à cette partie, ne contient rien, d'après les notions que la chymie nous a fourni depuis plus de dix ans. L'amour de mon devoir m'a fait braver les difficultés;

c'est le fruit de mon travail seul que je présente. Le censeur malévole, peut-être moins capable, pourra seul exercer sa malignité; mais mes confrères impartiaux me jugeront sûrement sans aigreur, & voudront peut-être m'accorder quelque suffrage & me donner un gage de leur estime à laquelle je tiens tant, en rectifiant ce qui leur paraîtrait erroné.

§. XXXIX. Dans mes opérations analytiques sur les eaux de Plombières, j'avais, au printems de 1792 (v. st.), suivi pas à pas celles du docteur Nicolas, chymiste distingué, que j'ai connu à Nancy, & que son mérite avait porté depuis à la chaire de chymie pour l'école de santé de Strasbourg. J'avais commencé de les réitérer, sur les mêmes principes, vers la fin de l'automne en l'an 2, lorsque je fus obligé tout-à-coup d'interrompre mon travail pour me rendre à l'armée, où déja j'avais été appellé au printems précédent; les notes de mon premier travail s'y trouvèrent égarées, & je ne pus reprendre le second & le continuer qu'en l'an 5, dans l'hiver. Je ne fis point de distillation, & n'ayant pas de vaisseaux assez considérables, je ne pus faire que des évaporations partielles, jusqu'à la concurrence de celle totale du professeur Nicolas; mais j'obtins un résidu beaucoup plus considérable, que j'attribuai, en partie, à la cendre & à la poussière, &c. qui sans doute, contribuèrent à me faire trouver une différence dans la quantité du fer & celle de la terre. Il n'y avait qu'une nouvelle analyse qui pût rectifier mes idées, si toutefois elles étaient fausses; car je savais d'ailleurs que M. *de Haën* n'avait pu trouver deux fois de suite les mêmes résultats dans les analyses souvent réitérées de mêmes eaux. Les procédés indiqués par le célèbre professeur de Montpellier, m'ont paru si simples, conduisant à des résultats si certains, que j'ai cru ne pouvoir mieux faire qu'en suivant un tel guide.

§. XL. On a vu que, pour juger sainement de la nature & des propriétés d'une eau, il faut, 1.° faire attention à ses qualités extérieures & sensibles; 2.° à la nature des terres qu'elle parcourt. Nous connaissons celles-ci par ce qui est dit au (§. 25); examinons donc les qualités que l'on reconnaît dans celles qui sont l'objet de cet essai.

1.° Les sources thermales très-limpides, onctueuses,

douces au toucher, n'ont rien de désagréable au goût; elles diffèrent par le degré de pesanteur & de chaleur. Cette différence ne me paraît venir que du plus ou moins d'éloignement du lieu où elles ont reçu le surcroît de calorique, à celui où elles sourdent, peut-être encore d'un peu d'eau froide qui s'y mêlerait dans leur trajet.

2.° La fontaine savonneuse, dont on fait usage en boisson & dont nous avons indiqué le goulot, est fraîche, sans être froide comme l'eau commune, limpide, n'a pas d'odeur, mais un peu de goût austère, est onctueuse au toucher (1). Il y en a de la même espèce dans quelques maisons particulières; une entre autres, très-abondante, dont on faisait beaucoup usage autrefois, dans le jardin ci-devant des capucins : la plûpart rendent un peu de vapeur en hiver; il y en a de différens degrés de température, depuis 11.° comme celle dont on boit jusqu'à 16.°

3.° La fontaine ferrugineuse, appellée *Bourdeille*, située, comme nous l'avons dit, vers le milieu de la grande promenade, est très-fraiche, très-limpide, a un goût austère & un arrière goût d'œuf couvé assez désagréable. Elle dépose promptement un sédiment ochreux, que l'on voit abondant au fond d'un petit bassin où elle coule; reçue dans une bouteille, on voit de petites bulles en parsemer le fond & s'en élever, ce qui annonce un gaz assez abondant; elle a de plus l'odeur de foie de soufre, qui est moins remarquable, ainsi

(1) *La source de cette fontaine est rassemblée dans une espèce de cave, au-dessus de la porte d'entrée de laquelle il y a une inscription latine qui reporte à l'an* 1777 *la reconstruction de ce bâtiment que l'on voit sur la route de Luxeuil, en sortant de Plombières. On trouve attachée au rocher dont elle sourd, une sorte de concrétion, qui est une matière ou blanche ou mêlangée de blanc de brun, qui paraît être du schiste, de la terre d'alumine ou quartzeuse molle, dont l'eau se dépouille; on en peut souvent détacher des morceaux considérables & durs. La partie du rocher qui est mouillée de la superficie de l'eau, parait être couverte d'une espèce de crême grise, qui est sans doute le principe de la formation de cette terre, qui se trouve dans toutes les sources savonneuses.*

que son goût austère, lorsqu'il a beaucoup plu ; elle a toujours 12.° au thermomètre.

§. XLI. J'ai fait, à différentes époques de l'année & j'ai renouvellé tous les ans, depuis près de dix que je suis domicilié à Plombières, l'essai du poids, ainsi que de la chaleur de nos eaux, & je me suis convaincu qu'elles n'éprouvent, sous ce rapport, aucune altération, non plus que sous celui de leur abondance : elles mettent autant de tems à froidir que l'eau distillée échauffée à leur degré de chaleur, &, dans cet état, elles n'entrent pas plus promptement en ébulition l'une que l'autre. L'eau distillée ne bout pas plutôt que l'eau de fontaines ferrugineuse & savonneuse. Toutes ces eaux dissolvent très-bien le savon, cuisent également bien les légumes, quoique l'on ne se serve, pour cet usage, que des eaux froides communes. Une de celles-ci, entre autres, d'une saveur fraîche, vive & d'une très-grande pureté, c'est celle dont les habitans se servent habituellement sur leur table, & que l'on nomme la *fontaine-godé*, qui marque trois quarts au-dessus de zéro au pèse liqueur.

§. XLII. On remarque quelquefois dans l'eau thermale servant à la boisson, des petits atomes brillans, flottant dans le verre, que l'on a dit, être des particules de *mica* entraînées ; mais comme on n'en remarque absolument rien dans le verre où on laisserait reposer l'eau, ni dans le bassin qui reçoit constamment l'eau sortant du goulot, j'incline fort à penser que la quantité de ces particules atomales est un effet d'obtique qui n'a presque rien de réel, & ne sont qu'un peu de *talc*, formé, comme on sait, de magnésie, de silice & d'alumine, abondans dans nos terres. On observe dans le bassin du grand bain, qui ne se vide que rarement en hiver, une matière verdâtre qui surnage & se trouve aussi au fond, où elle a moins de consistance ; elle est rameuse, mince, & examinée à la loupe, ne paraît être autre chose qu'une plante insecte, une sorte de polype qui, exposée convenablement au soleil, fournit beaucoup d'oxigène ; elle y contracte promptement une odeur infecte ; elle m'a fourni quelques atomes de fer. Appliquée extérieurement, elle m'a paru agir en astringent.

§. XLIII. Un médecin a prétendu que la recherche sur la cause de la chaleur des eaux, importait peu par rapport à

l'effet qu'elles produisent. Cette opinion, qui n'annonce aucune connaissance chymique, est évidemment fausse; car les effets du calorique sur les corps étant certain, comment en connaître la mesure ? comment rendre raison de ces effets ? comment en faire une application bien juste ? En second lieu, si on s'en était tenu aux premières connaissances acquises, si on n'avait point recherché les causes de beaucoup d'effets, où en seraient aujourd'hui la Physique, la Chymie, la Médecine, & toutes les sciences ? Il y a toujours de l'avantage à retirer de la recherche d'un point disputé; car du choc des opinions sort souvent la vérité, & la science ne peut qu'y gagner. Il y aurait, dit un Savant, moins d'inconvénient que des observations frivoles fussent répandues par milliers, qu'il n'y en aurait de voir un seul fait important perdu.

§. XLIV. Il est incontestable que de la connaissance des principes ou des matiéres que contiennent les eaux minérales, résulte celle de leurs propriétés. Il est également vrai que l'effet qui a constamment résulté de leur usage, contribue avec l'examen des lieux où elles sortent, à faire connaître la cause de ce phénomène.

§. XLV. Lors du tremblement de terre qui, en 1682, se fit sentir à Plombières, comme dans les Vosges, & en beaucoup d'autres pays, les eaux chaudes n'éprouvèrent, à la vérité, aucune altération sensible; mais la plûpart des froides prirent tou-à coup une teinte blanches, qu'elles perdirent peu à près. Cette teinte ne venait-elle pas des terres alumineuses, quartzeuses délayées, de celles calcaire & magnésienne qu'elles contiennent ? Cela est probable. Car l'oxigène se déplaçant alors, les terres calcaires & de magnésie, &c. durent se précipiter. (*Chaptal*).

Je me rappelle qu'à l'époque de l'inondation de 1770, le fond de Plombières se trouva couvert d'un limon noir, gras, d'une odeur très-fétide. J'ai su depuis, qu'il y avait eu au S. E. une ravine qui s'ouvrit, & qui sans doute, avait fourni ce limon. Le docteur Courtois, dont j'ai parlé, m'a dit avoir examiné ce limon, qu'il le trouva inflammable, rendant une flamme bleue; que traité avec le carbonate de potasse, il lui fournit un véritable sulfure de potasse. Dans les tems froids & humides, d'où résulte, comme on sait, la condensation des vapeurs, on remarque dans l'inté-

rieur des bains, mais mieux dans les étuves, une odeur particulière, désagréable & puante, propre au gaz hydrogène qui, ayant la proprieté de dissoudre le soufre, contracte par ce moyen, cette odeur fétide, qui est le *gaz hépatique* qui, comme on sait, doit être dissipé par la chaleur & l'agitation : mais de ce qu'on ne remarque pas que nos eaux thermales aient d'une manière très prononcée & très-forte, cette odeur du gaz hépatique, il ne faut pas conclure qu'elles n'en sont point imprégnées, mais seulement qu'il n'y est plus en abondance, lorsqu'elles nous arrivent.

§. XLVI. En réfléchissant que le soufre, ce principe élémentaire, naît de la décomposition des végétaux & des animaux, que nous avons en différens endroits de nos montagnes & du voisinage, des tourbières dans lesquelles il est reconnu que cette décomposition est très-abondante & dont le résultat est entraînét par les eaux dans l'intérieur de la terre; & lorsqu'on considère d'un autre côté que le soufre est en abondance dans les mines de charbons de terre, qu'il est dans la baryte, que l'hydrogène résultant de la décomposition des pyrites, dont nos montagnes & celles du voisinage abondent, contient du soufre en dissolution; que c'est-là, comme je le disais à l'instant, une des propriétés générales de ce gaz (§. 45.), comme aussi d'imprégner l'eau, de s'y dissoudre même en petite quantité, mais de se dissiper par la chaleur; lors, dis-je, que tous ces faits se réunissent pour prouver la présence du *gaz hépatique* dans nos eaux thermales, pourquoi se refuseroit-on à les croire légérement hépatisées ? Mais il y a plus, l'análysé y démontre la présence de l'acide sulphurique.

§. XLVII. C'est une vérité démontrée & par conséquent reconnue, que par-tout où il y a des eaux chaudes, il y a des filons de charbons de terre très-sulphureux, des amas de pyrites faciles à se décomposer; que les cavités que l'on reconnaît en marchant & qui rétentissent, sont une indice de pyrites & de mines de crystal de roche, où l'on trouve aussi des pyrites. Mais tout cela se rencontre autour de Plombières, dans les environs & dans presque toutes les Vosges. Il ne me paraît pas néceſsaire, d'après ces données certaines, de recourir à une fermentation de laquelle au surplus les auteurs auraient dû indiquer les produits, puisqu'ils

ont dit en avoir vu les traces, pour expliquer la caufe de la chaleur thermale. Mais cette fermentation, cette déflagration que l'on invoque & qu'on n'a point expliquée, n'eft, dans le fait, autre chofe que la décompofition naturelle des pyrites, de laquelle il eft conftant que réfulte néceffairement le développement du calorique dans l'eau, & qui peut lui en imprimer un degré fuffifant pour la mettre en ébulition, comme on le voit dans certaines eaux thermales.

§. XLVIII. Il eft de principe, 1.° qu'il n'y a jamais combuftion fans oxigène; 2.° que dans toute combuftion il y a dégagement de chaleur; qu'alors le calorique devenu libre, par la fixation de l'oxigène fur les corps, fe combine avec les fubftances à fa portée, mais c'eft ce qui arrive à l'eau dans la déflagration ou combuftion des pyrites. Perfonne n'ignore que l'eau des réfervoirs immenfes de l'intérieur de la terre entretenus par les pluies, &c., produit les fources, les fontaines, les rivières; mais une portion de cette eau s'écoulant près des mines de pyrites, fert par l'oxigène qui fait une de fes parties conftituantes, à la déflagration que celui-ci développe & alimente dans les pyrites, laquelle eft une vraie combuftion, fans ignition, fans développement de flamme. Le furplus de cette eau, qui n'eft pas néceffaire à la déflagration des pyrites, s'écoule, emportant le calorique dont elle s'eft faifie, à raifon de fon affinité connue avec lui, & ils reftent unis jufqu'à ce que, parvenus au-dehors, le calorique l'abandonne, pour fe combiner dans l'athmofpère avec d'autres fubftances, & produire d'autres phénomènes. Il réfulte donc de ce qui vient d'être expofé, que la chaleur thermale eft produite par la déflagration naturelle des pyrites, dans les entrailles de la terre.

§. XLIX. Cette opinion, qui eft déja ancienne, développée par le progrès des connaiffances actuelles dans l'hiftoire de la nature, & fur-tout la chymie qui en fait une branche, eft généralement adoptée aujourd'hui par les favans. Peut-être de nouvelles découvertes nous apprendront-elles un jour quelque chofe de plus pofitif; mais le fyftéme actuel eft celui que je viens de préfenter, d'après les plus grands maîtres; auffi ne crois-je pas devoir m'arrêter à difcuter les objections que

l'on a voulu élever contre ce ſyſtême, au moyen duquel on peut réſoudre toutes les difficultés, ſoit du degré de chaleur de certaines eaux, relativement à d'autres, ſoit de toute autre eſpèce. L'objection la plus ſpécieuſe eſt priſe de ce que la maſſe de ces pyrites devrait être conſumée depuis qu'elles fourniſſent ainſi la chaleur thermale, ou s'épuiſer un jour. Mais pour pouvoir employer cette objection, il aurait fallu avoir déterminé quelle eſt cette maſſe, qui, dans le fait, eſt inappréciable, car elle paraît être très-étendue & à des profondeurs incalculables ; & alors on répondrait encore victorieuſement, 1.° que la décompoſition des pyrites eſt infiniment lente, dès qu'il n'y a pas de contact avec l'air athmoſphérique : c'eſt ce qui a lieu par rapport à nous; car ſi ce contact avait exiſté ou exiſtait, la déflagration aurait été ou ſerait plus conſidérable, & il ſe ſerait dévelopé dans certain tems une chaleur plus conſidérable dans nos eaux ; ou bien nous ſerions témoins de ce développement dans la ſeconde hypothèſe; mais elles ſont conſtamment les mêmes & paraiſſent l'avoir toujours été depuis qu'elles ſont connues; 2.° on pourrait dire encore avec le ſuccès qu'entraîne la vérité, qu'il n'eſt pas néceſſaire qu'il y ait une grande quantité de ces pyrites en décompoſition, pour produire une chaleur conſidérable, ce qui doit encore raſſurer ſur l'épuiſement des maſſes pyriteuſes, les partiſans du ſyſtême contraire.

Je bornerai donc ici toute ma réponſe.

§. L. A préſent que nous connaiſſons les qualités extérieures des eaux dont je m'occupe ici, & que nous avons vu quelle eſt la nature des lieux qu'elles parcourent, je pourrais ſans doute paſſer à leur analyſe; mais j'eſpère encore de l'indulgence de mes lecteurs qu'ils me pardonneront une petite digreſſion ſur les propriétés générales de l'eau, deſquelles dérive néceſſairement ſon action ſur le corps humain.

Une des propriétés générales de l'eau, eſt de pouvoir augmenter de volume, juſqu'à ce qu'elle ſoit en ébulition. Réduite en vapeurs, elle occupe un eſpace 14,000 fois plus grand que celui qu'elle occupait; elle devient ainſi élaſtique, compreſſible. Cette qualité chaude du principe igné le calorique, dont elle participe plus ou moins, qu'elle entraîne & dont elle eſt fortement

imprégnée dans les eaux thermales, doit néceſſairement produire des effets bien étonnans dans l'économie animale. Les effets de ſa dilatabilité peuvent être auſſi violens que ceux de la poudre à canon. Appliquée dans cet état ſur le corps, elle rompt l'adhéſion de ſes parties, comme on le voit dans les brûlures; quel ne doit donc pas être ſon effet de dilatabilité ſur nos vaiſſeaux! quelle expanſion ne doit elle pas produire dans les fluides du corps humain, lorſque bue ou qu'abſorbée dans le bain par les pores qu'elle a dilaté, par ſa qualité fluide délayante & ſon calorique, elle porte avec elle ce dernier principe dans nos humeurs! C'eſt pour cela qu'une même température de bains, ne peut convenir également à tous les malades, à toutes maladies: qu'ils nuiſent tant lorſqu'ils ſont chauds à certaines perſonnes nerveuſes, pendant qu'il en faut de plus chauds à d'autres, ſelon que le fluide électrique eſt en plus ou moins chez ces différens individus; en ſorte qu'il faut pour les uns augmenter le calorique & le diminuer pour d'autres, ce qui apporte dans la qualité, la durée du bain, celle de la boiſſon, des variations dépendantes de celles de l'athmoſphère & de l'état du malade.

§. LI. C'eſt au 80.° du thermomètre de Réaumur, que l'eau entre en ébulition, elle ne le dépaſſe jamais, quelle que ſoit la chaleur employée. Au-delà de celle-ci, elle n'eſt que de la vapeur plus pénétrante, par conſéquent plus active, à cauſe de ſa diviſibilité, chaque particule prenant alors le degré de calorique qu'avait la maſſe lors de l'ébulition; car c'eſt une de ſes propriétés d'attirer d'autant plus puiſſamment la chaleur, de s'imprégner d'autant plus du calorique, qu'elle lui préſente plus de parties en contact, par l'effet même de la diviſibilité réſultante de la chaleur. On voit, d'après cela, que, pour que la vaporiſation ait une activité très-conſidérable, il n'eſt pas néceſſaire que l'eau ſoit portée à l'état d'ébulition.

§. LII. C'eſt la fluidité, la ſoupleſſe de l'eau qui l'a fait entrer dans les canaux qu'on lui préſente, qui fait qu'elle aide à l'effet de ſuccion & d'abſortion de nos pores. Elle contient, comme on l'a vu, plus des deux tiers de ſon poids d'oxigène, quatorze fois moins peſante que le mercure, pèſe 840 fois plus que l'air; elle eſt le diſſolvant des ſels. La ténuité de ſes parties la fait pé-

nétrer dans des corps où l'air ne peut s'introduire sans elle. En pénétrant les corps, elle augmente leur poids; c'est ce que j'ai expérimenté sur moi-même. J'ai observé que les trois premiers bains au 26.° augmentaient mon poids jusqu'à trois livres & quelques onces, en proportion du tems que j'y passais; par exemple, d'une, deux ou trois heures. Qu'après ces trois bains, ou le quatrième au plus, je n'acquérais pas plus de poids après trois & quatre heures de bain qu'après deux; que dans les tems plus froids, cette augmentation était plus considérable, & que le contraire arrivait dans les tems plus chauds. Qu'un bain au 24.° exigeait au moins quatre bains, souvent cinq consécutifs, pour produire l'effet de celui au 26.° : que lorsque j'avais beaucoup soupé, ou veillé, ou fatigué, l'augmentation du poids était moindre; qu'au-lieu d'augmenter de poids par un bain chaud au 28.°, j'en perdais dès le premier, & ce en proportion de la chaleur augmentée du bain, jusqu'à quatre livres, dans un espace de tems moitié moindre que dans la première expérience. On ne peut cependant pas, je crois, déterminer ces différences de poids pour chaque individu; mais on peut aussi, je pense, calculer de-là ce que peut produire un bain de telle ou telle durée ou de tel degré de chaleur, dans telle ou telle disposition du corps ou de l'ame; car les passions répressives amènent, comme on sait, dans l'economie animale, des dispositions différentes de celles excitantes.

§. LIII. C'est encore par l'effet de sa rarescibilité, sa volatilite que l'eau est soulevée avec ses parties de calorique dans l'athmosphère, où elle forme les brouillards, la rosée, le verglas, la grêle, la neige, lorsque son calorique l'a abandonné, comme je l'ai dit, & sans doute pour produire des météores, selon l'opinion de quelques naturalistes. La circulation de l'eau humecte l'air, la terre, met celle-ci en état de produire les minéraux, les sources, & sert particulièrement à la vie de tous les animaux & à la végétation. C'est à elle que nous sommes redevables de la clarté, de la salubrité de l'air, en ce que, retombant, elle entraîne les corps hétérogènes qui y étaient suspendus, elle le dépure comme on le remarque après les pluies & le matin après les rosées, avant que le soleil ait déja agi sur elles. Cette ascension, cette chûte qui se succèdent,

lavent l'athmofphère de tous les germes qui, par leur corruption ou leur développement, la rendraient infecte, & c'eſt peut-être cette combinaiſon de divers miaſmes avec l'eau, qui rend le ſerein ſi malfaiſant, tandis que l'air du matin eſt ſi ſalubre.

§. LIV. Nous voici enfin parvenus à l'analyſe que j'ai annoncé avoir faite, d'après les procédés indiqués par le profeſſeur Chaptal. Je le répète encore, je n'ai pas la préſomption de croire que l'on ne puiſſe pas mieux faire que moi ; un chymiſte, exercé par une manipulation preſque continuelle, a le coup d'œil plus sûr ; il ſaiſira mieux les plus légères nuances dans les réſultats des procédés; mais, à coup sûr, il ne ſera pas plus vrai que moi en les rapportant. Pour juger une analyſe, il faut en avoir fait, & pour cela, il faudrait n'avoir pas écrit que *nos eaux ſavonneuſes*, par exemple, *ne contiennent point de calorique* ; car une erreur de ce genre ne ſuppoſe pas la plus légère notion des principes de la chymie. L'auteur qui écrit fidèlement d'après les connaiſſances acquiſes de ſon tems, a autant mérité que cet autre, qui, enrichi des lumières acquiſes un an ou vingt ans après, en fait connaître le réſultat, ſans s'en prévaloir contre ceux qui l'ont précédé. Je ſuis perſuadé que ſi le citoyen Nicolas, qui a fait la dernière analyſe de nos eaux, en faiſait une nouvelle, *ſur les lieux*, il deviendrait encore ſupérieur à lui-même, & alors cette analyſe, ſi elle apprend quelque choſe de nouveau, étant faite de main de maître, devra être préférée, juſqu'à que de nouvelles connaiſſances en chymie nous apprennent s'il n'y a rien à y ajouter. En attendant toutes celles que l'on pourrait faire, n'euſſent-elles d'autre mérite que de confirmer ce qui aura été dit, en auront un bien réel, celui, comme le dit le docteur Carrère, & comme l'a penſé la ci-devant Société Royale de médecine de Paris, de fixer les opinions des médecins ſur un remède & d'en déterminer l'uſage.

ANALYSE.

On n'est pas encore parvenu, dit LAVOISIER, à découvrir quelles sont les parties constituantes de la magnésie, de la chaux, de la baryte, de l'alumine ou base de l'argille, ce qui autorise à les considérer comme des êtres simples : les trois premières ont une tendance extrême à la combinaison ; la chaux, continue-t-il, est presque toujours saturée d'acide carbonique, &, dans cet état, elle forme les spath calcaires (tels sont les nôtres) & partie des marbres. Elle est saturée d'acide sulphurique dans les pierres à plâtre, le gypse ; comme dans notre voisinage, nous la voyons aussi formant le spath fluor combinée avec l'acide fluorique : elle se rencontre avec l'acide muriatique dans les eaux de la mer & dans celles des fontaines salées de nos salines.

Cette base salifiable, très-abondamment répandue dans la nature, se retrouve, comme je le disais, sous ces différentes combinaisous dans nos eaux ; leur analyse prouve qu'elles contiennent de l'acide carbonique, de celui sulphurique.

La magnésie ou terre magnésienne se combine facilement avec l'acide sulphurique & le muriatique ; cette terre est aussi très-abondante, &, entrant dans la composition d'une infinité de pierres ; il n'est donc pas étonnant que l'acide sulphurique s'empare dans nos eaux de celle qu'elle rencontre dans leur trajet & l'entraîne. C'est sans doute à cette combinaison de portion de l'acide sulphurique avec la terre magnésienne que l'on peut, je crois, attribuer l'effet purgatif que l'on voit à nos eaux, sur-tout celles ferrugineuses, dans lesquelles l'acide sulphurique doit être plus abondant, puisqu'il tient en outre en dissolution le Mars que l'on y découvre, & forme ainsi un vrai vitriol martial, *sulfate de fer*, comme le démontre l'eau de chaux, qui a la propriété de précipiter la dissolution de ce sulfate.

La baryte que nous rencontrons, est combinée avec l'acide carbonique & forme avec lui un spath pesant, puisque la moindre portion d'acide sulphurique, avec lequel cette terre a plus d'affinité, s'en saisit & forme un précipité insolube.

Pour l'alumine, elle forme, comme on sait, la base de

l'argile, dont nous avons abondamment dans tout notre voisinage. Il n'est donc pas étonnant que les eaux de pluies, filtrant sur ces différentes espèces de terres, s'en imprègnent, ainsi que du fer dont elles rencontrent des mines, peut-être très-près de nous, du moins dans nos environs; car il n'est pas nécessaire, pour que tout cela s'opère, que ce soit immédiatement dans les montagnes, au pied desquelles Plombières est situé; les eaux de sources n'ayant souvent, comme on sait, leur sortie qu'à des distances très-considérables du lieu qui les fournit : il y a cependant tout lieu de présumer que tout cela se passe près de nous. Il ne doit pas paraître étonnant que l'on ne trouve pas beaucoup d'acide sulphurique libre dans nos eaux, ses différentes combinaisons pouvant en absorber beaucoup dans le trajet qu'elles font, ce qui ne permet pas, je crois, de l'évaluer, il suffit de démontrer qu'il y existe.

On remarque que les goulots de fer qui servent à la sortie des eaux chaudes, s'altèrent & se décomposent; cet effet résulte de l'action de l'acide sulphurique, qui, aidé de la chaleur, oxide le fer & doit le détruire insensiblement.

En examinant la substance onctueuse, que j'ai dit (§. 40.) se trouver à la source des eaux savonneuses, on voit que, mise sur la langue, elle y tient un peu; elle décrépite sur les charbons ardens & y devient du *gypse*; mise dans l'eau, elle ne s'y dissout pas entièrement, s'y amollit de manière à former une bouillie, elle n'est point attaquable par les acides; conservée, elle ne perd rien de son poli, de son onctuosité.

La terre ochreuse du bassin de la fontaine ferrugineuse, n'obéit à l'aimant que lorsqu'elle est convenablement d'exoidée : le goût austère de cette eau, que la savonneuse a aussi un peu, vient de la terre calcaire & du sulfate.

On ne trouve aucun dépôt dans les bassins qui reçoivent les eaux thermales, excepté la matière herbacée, cette espèce *de conferva* dont j'ai parlé (§. 42.) parce que les principes qu'elles contiennent y sont tenus dans une parfaite dissolution, ou sont assez volatils pour s'échapper promptement, tels sont le gaz hépatique, celui acide carbonique. Il est démontré que celui-ci est toujours dans l'état de mêlange dans les eaux minéra-

les; le procédé que j'ai suivi, indiqué par le docteur *Gioanetti*, professeur à Turin, donne la mesure de la quantité dans laquelle il se trouve dans les nôtres; il naît de la décomposition des pyrites & de la combinaison de l'acide sulphurique avec le Natron, ce qui forme un vrai savon, & il rend l'eau capable de dissoudre les terres calcaires, &c. L'acide muriatique & le nitrique, d'après *Bergmann*, prouvent l'existence du gaz hépatique, qui, comme on sait, est formé par le gaz hydrogène dissolvant le soufre, & contractant à ce moyen, une odeur puante. La formation de ce gaz est presque toujours l'effet de la décomposition de l'eau, dont un des principes s'unit au soufre & le dissout, tandis que l'autre se combine avec lui & forme un produit plus fixe, le sulfate, comme on le voit dans nos eaux ferrugineuses (§. 40).

Outre l'eau ferrugineuse & celle savonneuse, l'eau des fontaines chaudes, dont on fait usage en boisson, est la seule de nos eaux thermales que j'aie examinée cette fois; parce que j'avais reconnu, par mes analyses précédentes, d'après le citoyen Nicolas, que toutes avaient les mêmes principes; d'un autre côté, je considérais que la chaleur plus considérable, devant faciliter l'évaporation des gaz, je devais diriger, par cette raison, mon expérience sur les moins chaudes, celles servant à la boisson. Pour procéder à l'analyse par les réactifs & connaître mieux la quantité du gaz, j'ai pris, pour en laisser échapper le moins possible, une précaution qui consiste à attacher au cou d'un flacon ou ballon de verre, pouvant contenir plusieurs pintes d'eau, une vessie qui, percée à son autre extrêmité, s'adapte au goulot de la fontaine & tient, dans sa plus grande capacité, un bouchon que j'appliquai le plus promptement possible au flacon rempli à la hauteur de mesure. La vessie détachée du goulot de la fontaine, sert à recouvrir le bouchon: j'ai mis à l'avance dans ce flacon les réactifs, soit l'eau de chaux, soit l'oxalate d'ammoniaque, soit le muriate de baryte, &c. & je me suis servi de plusieurs ballons de verre à la fois, de manière à avoir treize pintes de chaque espèce d'eau à examiner.

1.° La teinture de tourne-sol rougit nos eaux, ce qui démontre leur alcalinité.

2.° *Le prussiate de chaux*, ajouté à l'eau thermale rapprochée

rapprochée à moitié, ne m'a point fourni de précipité.

3.° *L'oxalate d'ammoniaque* trouble toutes nos eaux à l'inſtant, & forme un précipité inſolube qui dénote la préſence d'un ſel calcaire.

4.° *Le muriate de baryte* régénère le ſpath peſant, & démontre ainſi l'exiſtence d'un ſel ſulphurique, dans l'eau ſavonneuſe comme dans celle thermale & celle ferrugineuſe; le précipité eſt beaucoup moindre dans la première que dans les deux autres; je n'en ai obtenu que trois grains, tandis que celles thermales m'en ont fourni douze grains, & la ferrugineuſe neuf, pour les 13 pintes.

5.° *L'eau de chaux* en précipite la magnéſie.

J'ai enſuite fait évaporer à ſiccité la même quantité de 13 pintes de chacune des trois mêmes eſpèces d'eaux.

Le réſidu de celles thermales a été de 66 grains d'une ſubſtance blanche, qui, traitée ſelon les différens procédés indiqués par le profeſſeur Chaptal, a produit, 1.° trente-deux grains & demi *natron*, autrement alcali minéral ou ſoude; 2.° ſept grains magnéſie; 3.° quatorze grains terre de chaux; 4.° treize grains d'alumine précipitée par la potaſſe, & dont environ moitié vitrifiable.

J'ai obtenu 42 grains par l'évaporation à ſiccité de l'eau ſavonneuſe; ce précipité, d'un blanc plus terne que le précédent & traité comme lui, m'a fourni, 1.° environ 20 grains natron, 19 des différentes terres, & 2 grains & demi de fer précipité de ſa combinaiſon avec l'argile & de leur diſſolution dans l'acide muriatique, par le pruſſiate de chaux.

L'eau ferrugineuſe, évaporée de même à ſiccité, a fourni 28 grains d'un précipité ochreux, dont 9 grains natron, 14 des trois eſpèces de terre, & environ 4 de fer. J'ai ſuivi les mêmes procédés que dans les opérations précédentes.

Par le procédé du profeſſeur Gioanetti, pour connaître la quantité d'acide carbonique, j'ai obtenu, également de 13 pintes d'eau thermale, 104 grains précipité, dont les treize trente-deuxième ſont 42 1/4.

Le précipité pour l'eau ſavonneuſe a été 72 grains, qui ſont 29 1/4.

L'eau ferrugineuſe n'a produit que 56 grains, dont la réduction eſt 22 3/4.

Le peſe-liqueur m'a montré que l'eau de la fontaine

thermale du crucifix, autrement du chêne, était à 1/4 au-dessus du degré de l'eau distillée, qui est *zéro*.

Celle du bain des dames à 1/3.

Celle savonneuse du grand bain à 1/3.

Celle *Idem* du citoyen Jacotel, n.° 5, à 1/2.

Celle ferrugineuse n'a presque pas de différence lorsqu'il ne pleut pas.

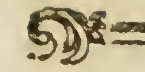
Celle godé, servant à la boisson habituelle, à 3/4.

Il résulte donc en dernière analyse de ce que je viens de dire de chacune de ces eaux en particulier, qu'elles contiennent, par pinte du poids de deux livres chaque, savoir :

	1.° *L'Eau Thermale.* grains.	2.° *La Savonneuse.* grains.	3.° *La Ferrugineuse.* grains.
Gaz acide carbonique	3 + 1/4.	de *Id.*. 2 + 1/4.	de *Id.* . 1 + 3/4.
Natron	2 + 1/2.	*Id.* . . 1 + 1/2.	*Id.* . . . 0 + 9 : 13.
Magnésie	0 1/2.	*Id.* . . 0 + 5 . 13.	*Id.* . . . 0 + 6 : 13.
Terre calcaire	1 + 1/2 : 13.	*Id.* . . 9 : 13.	*Id.* . . . 0 + 6 : 13.
Alumine	1.	*Id.* . . 5 : 13.	*Id.* . . . 0 + 2 : 13.
Fer	0	*Id.* . . 1/5 env.	*Id.* . . . 4 + 1/4.

N. B. Les principes indiqués pour l'eau ferrugineuse, doivent s'entendre du moment où ils sont le moins abondans, ce qui a lieu lorsqu'il a plu pendant quelque tems ; car lorsqu'il fait beau & très-chaud, tous les principes de cette eau sont *quatre grains acide carbonique* 12 : 13 *natron*, 1/2 grain *magnésie*, autant *terre calcaire*, & un peu *plus d'un quart de grain de fer*, *puisque je l'ai trouvé de près de cinq grains*, *dans les treize pintes.*

On vient de voir que les procédés chymiques démontrent qu'indépendamment des autres principes indiqués ici, nos eaux contiennent, je veux dire sont imprégnées du soufre sous la forme gazeuse d'un sulfure que l'odorat y laissait soupçonner ; mais je ne puis en déterminer la quantité. Il faut espérer que les tentatives de quelque chymiste instruit & exercé, nous conduiront à cette importante découverte, sur laquelle je me propose de nouvelles recherches.



SECONDE PARTIE.

TROISIÈME SECTION.

§. LV. On ne peut mettre en problême si les secours de l'art sont utiles, souvent même indispensables dans les maladies aigues; mais en même tems, on doit reconnaître que la nature peut quelquefois suffire seule à leur guérison. Ces deux vérités sont confirmées par les observations des médecins de tous les tems. Malheureusement on ne peut dire de même des maladies chroniques, & une sage administration des moyens que la nature & l'art nous fournissent, est indispensablement nécessaire à leur guérison. On peut, je crois, ajouter à cela que les moyens curatifs les plus simples, pourvû qu'ils soient suffisans, sont ceux auxquels on doit la préférence, parce qu'ils n'usent point la vie.

§. LVI Quelque cause qui ait rompu l'équilibre qui constitue l'état sain de notre frêle machine, les fonctions s'altèrent plus ou moins promptement, en raison composée de ce que la force organique, cette force de vie est plus ou moins active, & de ce que les causes de maladies ont d'intensité, soit relativement à la nature de la fonction lèsée, ou celle de la matière de la maladie. Il s'ensuit de-là que l'invasion subite, la violence des symptomes, leur marche rapide, annoncent cette activité extraordinaire qui constitue les maladies aigues & dont les mouvemens redoublés, cette réaction de la nature peut souvent triompher seule, même résister quelquefois à un traitement mal conçu & mal dirigé.

§. LVII. Il en est tout autrement dans les maladies chroniques. Les mouvemens redoublés, mais quelquefois désordonnés de la nature, qui font l'action augmentée de nos organes, pour combattre l'ennemi qui l'attaque & la mine sourdement, usent, épuisent cette force organique, laquelle vient des nerfs & qui fait la force & la vie; & les corps les plus robustes succombent, lorsque la nature n'est pas secondée par l'art.

Mais si les remèdes, ou trop actifs ou mal vus, précipitent quelquefois la fin des malades, l'abondance, la qualité de la matière de la maladie, délétère & répressive des mouvemens de la nature, élude souvent l'effet des remèdes les mieux indiqués, les plus sagement administrés.

§. LVIII. On voit les constitutions athlétiques contracter, comme les plus délicates, des dispositions aux maladies chroniques. Celles-ci naissent, ou primordialement, comme les aigues, de la constitution de l'air, des différens excès, d'un travail forcé, & plus encore de la mollesse, du sommeil ou des veilles prolongées, de la suppression, diminution ou de la gêne des secrétions & des excrétions habituelles; ou elles doivent secondairement leur origine aux aigues, dont la terminaison incomplette laisse la matière morbifique modifiée, mais stagnante sur une partie plus ou moins importante; de-là vient que son action faible & lente dans le principe, ne peut souvent être remarquée que lorsque son accroissement successif est enfin devenu suffisant pour exciter la réaction des forces vitales; moyens que l'auteur de la nature a mis en nous, pour notre conservation. Les maladies de langueur ou chroniques emportent donc un danger d'autant plus certain & plus grave, que les fonctions lèsées sont plus importantes & qu'elles sont interverties & troublées par une marche lente & insensilbe, parce qu'alors les forces vitales n'ayant diminué que peu à peu, elles sont épuisées; il ne peut plus se faire d'efforts assez actifs & assez soutenus pour opérer ce que nous nommons une crise, qui, lorsqu'elle est complette, est la terminaison heureuse des maladies.

§. LIX. Les solides fatigués, énervés par des mouvemens successifs & toujours imparfaits, à raison de la diminution progressive de la force vitale opprimée ou épuisée, ont alors besoin, pour se rétablir par des gradations également lentes, de secours toujours combinés sur la qualité de la matière morbifique, l'importance des fonctions lèsées & la vigueur ou vitalité. C'est cette sage combinaison qui, tant difficile à saisir, exige de la part du médecin des connaissances très-étendues, une prudence consommée; car dans ces cas, il est bien plus difficile de saisir le vœu de la nature, de distinguer

ſes efforts ſalutaires d'avec ceux qui ne le ſont pas, & d'en ſuſciter lorſqu'il n'y en a point. On peut même dire qu'il n'y en a que peu dans les affections chroniques, & que très-ordinairement, lorſque les cauſes de la maladie ont acquis aſſez d'intenſité pour occaſionner un mouvement, celui-ci ne fait, le plus ſouvent, que déterminer inévitablement la deſtruction; en ſorte que la nature ne peut très ſouvent ni guider ni ſeconder ſon miniſtre.

§. LX. On voit que, pour eſpérer quelques ſuccés dans les maladies chroniques, il faut autant même plus que pour les aigues, une judiciaire éclairée, un tact sûr, ce qui ne s'acquiert que par des obſervations multipliées & un travail ſuivi; la guériſon dépendant eſſentiellement de l'art, les erreurs des anciens, celles de nos contemporains, nos propres fautes, peut-être même quelqu'effet heureux du haſard, tout cela doit prêter aux réflexions d'un obſervateur attentif, & ne peut que tourner à l'avantage de la ſcience, ſur-tout dans un tems où l'illuſion d'une infinité de ſyſtémes en médecine dévoilés, doit nous garantir de leurs écueils.

§. LXI. Depuis Hippocrate juſqu'à ce jour, tous les grands maîtres de l'art ont profeſſé les maximes que je viens d'expoſer. L'expérience de tous les jours confirme la vérité de cette doctrine, puiſée dans la lecture & la méditation de leurs ouvrages. Tous les médecins en ſont pénétrés; mais le vulgaire, qui ne ſe doute pas que la ſcience de la médecine eſt baſée ſur une parfaite connaiſſance des fonctions de chacune des parties du corps humain, ſur des faits & des obſervations conſtantes, à l'appui deſquelles vient le raiſonnement, ſe perſuade que cet art, le plus ſublime, n'eſt que conjectural, & croit toujours, d'après cela, pouvoir confier ſa ſanté au haſard.

§ LXII. Ce n'eſt que lorſque l'expérience, d'accord avec le raiſonnement, nous a éclairé ſur les propriétés & l'uſage d'un remède, qu'il peut obtenir droit à notre confiance. Les cauſes des maladies chroniques ſont ſi multipliées, ſi variées, qu'il n'eſt pas étonnant qu'on ait recherché & tenté un plus grand nombre de moyens, qu'on en ait varié à l'infini les combinaiſons pour parvenir à combattre avec ſuccès ces maladies, qui ſont ſouvent le déſeſpoir de la médecine; mais auſſi il n'en

est pas en faveur desquels le suffrage des praticiens les plus recommandables se soient réunis, comme sur les eaux minérales. Une expérience de plusieurs siècles a constamment démontré l'efficacité de celles de Plombières. & ce que je pourrai en dire n'est point dicté par la prétention de corroborer de mon assentiment une opinion reçue, mais dans l'intention seulement de démontrer que ma manière de penser sur ce remède, repose sur un examen attentif & suivi depuis plusieurs années, qui m'a acquis le droit inhérent au surplus à tout médecin, d'en parler, de les conseiller & d'en diriger l'usage.

§. LXIII. Il en est des eaux minérales comme de tous les autres remèdes d'usage en médecine; on ne peut assigner pour tous les cas, toutes les circonstances, une manière précise de les employer, parce qu'il n'y en a point d'absolue & unique; la différence des circonstances amenant nécessairement des modifications dans le traitement, ce que les médecins peuvent seuls juger pendant leur usage : aussi je ne crois pas qu'il soit plus raisonnable à un malade de vouloir employer ce remède au hasard, que de prendre de soi-même un vomitif, &c. lorsqu'au contraire la saignée ou seulement la diète & des délayans eussent convenu. Ce ne sont que des vues générales que je présente aujourd'hui ; les préceptes que quelques médecins ont donnés sur l'usage de nos eaux ne peuvent être considérés que sous ce point de vue : sous ce rapport ils sont très-recommandables; & tout homme judicieux avouera que celui-là a bien mérité de ses concitoyens, qui leur a présenté son opinion réfléchie, sur un moyen de guérison.

§. LXIV. L'expérience & la théorie, dont l'accord constitue la vraie médecine guérissante, ont appris depuis plusieurs siècles que les eaux de Plombières jouissent d'une propriété *délayante*, *incisive*, *fondante* & *tonique*. La chymie en nous en faisant connaître les principes constituans, confirme cette opinion. Le calorique dont les eaux thermales sont imprégnées en excès & dont elles sont le véhicule le plus sûr & le plus efficace, doit, par l'effet de cet agent primitif, avoir une action plus marquée pour certains individus ; ceux, par exemple, chez lesquels la fibre est plus rigide, les nerfs plus irritables, le fluide électrique plus accumulé,

que pour d'autres; d'où résulte pour les solides un mouvement d'oscillation plus fréquent, la dilatation, l'expansion des fluides, conséquemment une circulation plus rapide & un mouvement du centre à la circonférence qui doit produire l'écoulement plus abondant de la matière perspirable, ou de la sueur, ou des urines, sur-tout lorsque l'action de nos eaux prises en boisson est encore augmentée par l'effet d'un bain chaud; aussi ai-je toujours observé que les seuls cas dans lesquels le sommeil était troublé pendant l'usage des eaux, était celui des bains trop chauds ou de la turgescence des humeurs, qui naît également de la propriété incisive excitante des eaux; indications que le médecin doit saisir, afin de parer aux inconvéniens.

§. LXV. Je crois avoir expliqué précédemment qu'il est de la nature des affections chroniques d'opprimer, énerver, détruire insensiblement la force organique qui réside dans les solides du corps humain (§. 58, 59.), par l'effet même de leur réaction réitérée trop faible, conséquemment insuffisante sur l'humeur, la cause de la maladie. Il convient donc pour la guérison de ces maladies, de réveiller la force organique engourdie, opprimée, ou de modérer ses mouvemens lorsqu'ils sont irréguliers, trop réitérés, ou trop violens; en même tems que l'on cherche à produire cet effet par les stimulans qui n'agacent, n'irritent point trop, & qui, par conséquent, ne produisent pas une action délétère & destructive. On doit aussi, lorsque la cause prochaine & formelle de la maladie dépend d'une humeur viciée, vague ou fixée, chercher à la délayer, la détremper, pour pouvoir l'entraîner au-dehors. Sous ces deux rapports, on ne peut que vanter les eaux minérales de Plombières, qui jouissent, de plus, d'un avantage bien réel, en ce qu'elles admettent d'autres remèdes, qui favorisent leur efficacité, les approprient ainsi aux tempéramens dans lesquels la force de vie est restée la plus intacte, malgré la maladie; comme à ceux dans lesquels elle est la plus altérée.

§ LXVI. Le célèbre Hoffmann, qui étoit tout à la fois grand médecin & chymiste, en parlant des effets merveilleux que produisent les eaux minérales, qu'il recommande dans les maladies chroniques, prétend que „ *leur vertu principale dépend de l'esprit éthéré*

„ *élastique qui s'y trouve* “. Il attribue, avec raison, *à ce gaz* „ *la faculté de pénétrer dans les plus petits* „ *vaisseaux du corps humain, de dissiper les obstruc-* „ *tions, dissoudre les humeurs visqueuses & tenaces,* „ *augmenter les oscillations;* (ce que font encore plus éminemment les eaux thermales), *de rétablir le ton* „ *des fibres musculaires. De-là on peut juger*, dit-il, „ *de leur efficacité dans la chlorose, les obstructions* „ *des viscères, les dartres & autres éruptions salines* „ *qui dependent presque toujours des obstructions des* „ *glandes cutanées; dans les affections hypocondria-* „ *ques, les paralysies, les tremblemens, & en général* „ *les maladies ou la principale indication est d'atté-* „ *nuer les humeurs, de corriger l'atonie des solides* “. Il dit encore les *eaux avantageuses dans les maladies putrides*, & sans doute c'est des acidules sur-tout, qu'il veut parler alors. [BORDEU, *que l'on nomme toujours avec vénération en médecine, fait l'éloge le plus pompeux des eaux minérales, dans le traitement de* toutes *les maladies chroniques*].

§. LXVII. Quoique les eaux acidules qui doivent cette qualité à l'excès de l'air fixe ou acide carbonique dont elles sont imprégnées, soient, sans contredit, les plus efficaces dans certains cas qu'Hoffmann a désigné en général, on ne peut nier que les eaux minérales qui ne sont pas acidules, ne contiennent aussi de l'air de cette espèce; il est, comme on sait, le résultat de toute combustion & décomposition des corps, étant composé d'oxigène & de carbonne; il se trouve combiné avec le fer, les alcali tels qu'ils se trouvent naturellement; & c'est son excès qui rend ceux-ci caustiques. On ne peut pas se refuser de convenir en même tems, qu'indépendamment de cet acide carbonique dont la propriété apéritive & stimulante est reconnue, les autres principes contenus dans nos eaux, quoiqu'en petite quantité, ne doivent agir d'après leur propriété particulière; savoir, les thermales par l'excès de calorique dont elles sont pourvues, les propriétés duquel sont atténuantes & toniques; par leurs terres d'alumine, calcaire & magnésienne dont la qualité absorbante peut, dans certains cas, devenir (sur-tout les dernières) un peu stimulante, comme tout médecin peut bien le pressentir; par l'alcali minéral ou *natron*, au-

quel on reconnaît la propriété savonneuse, apéritive résultant de la combinaison avec l'acide carbonique : dans cet état de combinaison naturelle, il n'y a pas à redouter de le voir mettre les humeurs en colliquation, comme cela arrive des alcali fixes à nu, pour l'usage desquels *Boërhave* & tous les médecins depuis lui, recommandent la discrétion & la prudence... Ces principes, comme on l'a vu par l'analyse, sont communs à nos eaux thermales comme aux minérales. Le fer que l'on trouve de plus dans celles-ci, agit nécessairement par la qualité apéritive & corroborante qui lui est propre. La chymie, comme on l'a vu, démontre en outre l'existence du foie de soufre, dans nos eaux thermales & la ferrugineuse, dans lesquelles il se décèle déja par son odeur ; on sait combien il est avantageux pour déterger les ulcères, ses qualités apéritives, légèrement sudorifiques, calmantes, le rendent très-propre dans les maladies hypocondriaques & hystériques.

§. LXVIII. *Boërhave*, ce grand restaurateur de la médecine, attribue aux alcali fixes la propriété de corriger les acides des premières voies ; il en loue également l'usage dans les coagulations laiteuses, les spasmes hypocondriaques, les affections histériques, le cholera morbus, les vomissemens opiniâtres, en les mêlant alors avec le suc de limon. Il leur attribue une force apéritive, fondante déterfive, excitante, diaphorétique, diurétique ; (*v. sa Chymie.*) il les recommande dans l'*hydropisie*, la *leucophlegmatie*, la *jaunisse*, la *goutte*, les *rhumatismes*, *pourvû néanmoins qu'on les administre avec prudence & discrétion.* [C'est sûrement d'après l'opinion éclairée du grand Boërhave, que le docteur *Seiffert* avait imaginé son savon végétal. Le dissolvant du célèbre *Levret* paraît avoir la même source ; j'ai eu, comme infinité de praticiens, plusieurs occasions d'en expérimenter les heureux effets.]

Wauswieten ajoute „ *qu'ils sont efficaces dans les* „ *tophus*, *les exostoses*, *& les autres tumeurs de diffi-* „ *cile curation* “. L'expérience des plus grands praticiens a confirmé depuis ces propriétés, sans qu'aucun d'eux ait regardé comme empirisme, l'apologie ainsi généralisée que ces grands hommes que nous venons de citer, ont fait, soit des eaux minérales, soit d'autres remèdes, les alcali, par exemple, dont je parlais à l'instant, &

dont l'usage ainsi *généralement préconisé*, n'est pour le vrai médecin qu'une indication dont sa prudence sait diriger convenablement l'application.

§. LXIX. On peut donc conclure des principes que je viens d'exposer (§. 66 & suivant), & de l'analyse de nos eaux, qu'elles sont avantageuses dans toutes les maladies qui viennent d'être indiquées, pourvû que, par exemple, on ne conseille pas l'eau ferrugineuse ou savonneuse à celui à qui convient celle thermale & réciproquement; ou l'étuve, la douche à qui doit prendre le bain seulement; pourvû enfin, qu'en vrai praticien on sache saisir les indications, diversifier, modifier au besoin l'usage de ces eaux, les combiner comme adjuvans, s'il est nécessaire, avec d'autres remèdes; s'en servir enfin comme tout médecin éclairé doit faire des moyens pharmaceutiques qui sont à sa disposition. C'est pour cela que dans la boisson de nos eaux, on peut les combiner tantôt entre elles, tantôt avec celles de Bussang, qu'on les marie, ou avec le petit-lait, ou avec le lait, ou avec les infusions de chicorée, de scolopendre, de bardane, de violettes, &c. selon les différentes circonstances.

§. LXX. N'est-ce pas ici le lieu d'examiner ce que l'on peut obtenir des eaux savonneuses, lorsqu'on les conseille échauffées, & si cette manière n'a pas plus d'inconvéniens qu'elle ne semble présenter d'avantages? J'avoue que je crois trouver deux inconvéniens dans ce procédé; 1.° celui très-réel de faire évaporer promptement le gaz auquel ces eaux doivent une partie de leur propriété; ceci est une vérité professée par tous les chymistes; 2.° la chaleur qu'on leur imprime n'est point le calorique natif, & il faudrait avoir démontré que ceci n'établit point une différence; mais abstraction faite même de cette différence, cette chaleur donnée n'est point graduée, & il faudrait présenter les bases de la graduation; car le degré de chaleur par lequel on semble vouloir faire de ces eaux, une modification de celles thermales, n'est point du tout une chose indifférente, puisque la différence de la chaleur produit des effets différens; vérité qui n'a plus besoin de démonstration.

§. LXXI. Beaucoup d'observations m'ont prouvé la justice de l'indication que j'ai trouvée dans le cahier du

médecin Rouvroi, aux ſoins duquel on doit l'eau ſavonneuſe dont on fait uſage aujourd'hui. Il penſe que ſi cette eau pèſe ſur l'eſtomac, cela dépend le plus ſouvent de quelque cauſe particulière au malade, & que ſi on n'en peut reconnaître pour les combattre, il faudrait pour lors la boire par moitié avec l'eau chaude. D'autres médecins depuis lui les ont conſeillées bues alternativement, & je penſe auſſi que c'eſt de cette manière que doit être entendue l'opinion : je les ai vu opérer par cette méthode des effets très-heureux. J'ajoute que ces eaux, comme toutes les autres, doivent être bues à la ſource ou dans des bouteilles que l'on doit tenir bien bouchées, ſans cela leur gaz ſe diſſipe, & la qualité de toutes eſt néceſſairement altérée. Indépendamment de la propriété fondante, apéritive de ces eaux réſultant du Natron & du gaz acide carbonique auquel elles doivent auſſi leur très-grande pénétrabilité, elles jouiſſent encore, en vertu de ces principes, d'une action très-marquée ſur les voies urinaires, dont elles entraînent les glaires & les graviers; on leur ſubſtitue dans ce cas, avec ſuccès, l'eau *ferrugineuſe*, lorſque l'on s'eſt aſſuré que le ſentiment de peſanteur que l'on éprouve quelquefois en les buvant, ne vient pas de ſaburres des premières voies. J'ai remarqué auſſi pluſieurs fois qu'on pouvait éviter cet inconvénient, en portant à nu ſur l'eſtomac une pièce de fine flanelle, ou en les buvant pendant le bain : on voit par-là qu'en tentant différens moyens, on peut parvenir à faire paſſer ces eaux ſans les dénaturer.

§. LXXII. La fontaine bourdeille ou ferrugineuſe dont nous avons déja parlé (§. 40.), poſſède, à raiſon de ſon gaz & de ſes autres principes, des propriétés plus éminemment inciſives, apéritives & toniques que l'eau ſavonneuſe, & doit avoir la préférence ſur elle dans tous les cas où il faut ſolliciter plus puiſſamment l'action des vaiſſeaux lymphatiques. Elle n'a point, non plus que l'eau ſavonneuſe, le calorique *en excès;* en ſorte que ſa qualité ſtimulante ne tend pas à augmenter l'éréthiſme. Elle convient ſpécialement dans les cachexies, la chloroſe, la leuchorrée, les ſuppreſſions. La différence des principes indique aux médecins les circonſtances dans leſquelles il doit donner à ces eaux la préférence pour le traitement des obſtructions, des affec-

tions hypocondriaques, des maladies des voies urinaires, tenant à une disposition glaireuse. On substitue quelquefois à ces eaux celles acidules de Bussang; c'est de la nature des principes de celles-ci (§. prem.) que le médecin peut prendre l'indication des circonstances où elles peuvent obtenir la préférence. L'eau *ferrugineuse* produit assez fréquemment un effet purgatif, & cet effet qui devient plus général lorsque l'eau est bue à la source & qu'il ne pleut pas, m'a paru être d'autant plus assuré, que les intestins (quelle qu'en fût d'ailleurs la cause) étaient plus dans une disposition telle, qu'il ne fallait sur eux qu'un léger stimulus. Les eaux de Bussang, qui, bues à leur source, ont plus éminemment cette qualité purgative, paraissent la devoir à l'excès de leur gaz & à la portion de sel marin à base calcaire qu'on y découvre. Il paraît que dans celles-ci l'acide sulphurique, qui y est abondant & y forme un vitriol martial, y est aussi neutralisé avec la magnésie.

§. LXXIII. Tout en convenant que l'eau thermale, comme celles dont nous venons de parler, peut être bue dans le bain, je suis convaincu aussi que pour plusieurs malades elles seraient plus avantageuses bues à la source, comme on le faisait plus ordinairement autrefois; ou au moins lorsque, soit l'humidité ou le froid de l'air ou d'autres causes s'y opposent, bues dans des bouteilles bien bouchées, & à un degré de chaleur (les ferrugineuses & savonneuses exceptées) qu'on ne doit point hasarder; car c'est, je le répète, une erreur palpable de croire que le plus ou le moins de chaleur est indifférent. Les malades auxquels les eaux thermales m'ont paru spécialement convenir bues à la source, sont ceux en qui l'on ne devait pas craindre d'augmenter l'effet du calorique du centre à la circonférence, d'accumuler l'électricité. Ceci sera entendu des médecins; mais comme cet essai peut passer en d'autres mains, il est bon, je crois, de développer cette idée.

§. LXXIV. Nous avons vu précédemment (§. 64.) que le propre de l'action thermale, l'effet du calorique, était de diviser, développer, donner une sorte d'expansion aux fluides : ceci ne peut avoir lieu sans que les solides éprouvent vivement l'action de ce stimulus, & conséquemment soient amenés à des oscillations plus

fréquentes, à un frottement qui eſt en raiſon compoſée de ce ſtimulus & de la vitalité. Mais la phyſique nous apprend que cette cauſe excite, accumule le fluide électrique. Si donc il eſt déja ſurabondant, s'il y a éréthiſme, irritabilité trop conſidérable, conſéquemment diſpoſition à la phlogoſe, inflammation, ſoit que cela vienne de l'atrabile ou de toute autre cauſe, alors il n'eſt pas douteux qu'il faut modifier cette boiſſon, ſoit en la laiſſant un peu froidir, ſoit en la combinant de la manière qui paraîtra la mieux appropriée à la maladie, ſoit en lui en ſubſtituant une autre, & c'eſt encore-là où les connaiſſances du praticien ſont néceſſaires. Ajoutons que, hors ce cas d'excès de calorique, la boiſſon de l'eau thermale eſt très-efficace dans les maladies dépendantes des congeſtions lymphatiques, de tenacité des humeurs d'obſtructions, & de l'inertie de la fibre.

§. LXXV. La boiſſon de l'eau thermale a ſouvent ſuffi ſeule pour la guériſon des fièvres intermittentes, tierces ou quartes, & j'ai remarqué que, lorſque dans ces cas elle produiſait des ſelles, la maladie ſe terminait plus promptement & ſans le ſecours d'autres remèdes. Mais pour lors, comme dans tous les cas où j'ai vu ſon effet ſe diriger par cette évacuation, ce qui n'eſt pas fréquent, cela avait lieu lorſque le malade en avait bu une quantité conſidérable, comme de vingt verres & plus; ſans doute alors parce qu'elle relâche par ſa qualité de fluide aqueux, & qu'en même tems ſes principes conſtituans & ſon calorique ſe trouvant réunis en plus grande quantité, ont une action ſtimulante ſuffiſante pour augmenter le mouvement périſtaltique de l'eſtomac & des inteſtins, & déterminer ainſi l'évacuation des humeurs glaireuſes & bilieuſes ſuffiſamment délayées. Tout medecin voit que, d'après l'indication, l'on peut chercher à diriger l'effet de nos eaux par les ſelles, ce que l'on obtient, ou par l'addition de quelque ſel neutre, ou par l'uſage du carbonate de magnéſie, ou celui de quelque opiate, comme l'électuaire lénitif.

§. LXXVI On eſt ſouvent obligé d'employer ces moyens, ou les lavemens ſimples, ſeulement pour tenir le ventre libre, ſur-tout pendant l'uſage des eaux thermales, qui par leur propriété tonique, reſſerrent ſouvent le ventre, ce qui les fait dire (improprement) échauffantes. Je crois devoir faire obſerver ici, d'après

le célèbre *Butini*, par rapport à la magnésie que l'on fait prendre dans l'eau thermale, que cette combinaison est mal vue, que le mélange est préférable dans l'eau froide (la savonneuse), parce que celle-ci en dissout une plus grande quantité. La chaleur imprimée à une eau qui tient du carbonate de magnésie en dissolation, la fait se précipiter ; de là vient que les eaux qui en sont chargées, blanchissent & se troublent à l'ébulition. (*Voyez Chaptal.*)

QUATRIÈME SECTION.

§. LXXVII. Nous venons de voir la propriété des eaux minérales de Plombières en boisson, & la manière la plus assurée d'en tirer le succès que l'on peut s'en promettre : mais comme on emploie celles thermales sous différentes formes, celles de bains, d'étuves, ou bains de vapeurs & de douches, il est naturel d'examiner les unes & les autres de ces manières, afin de connaître ce que l'on peut s'en promettre sous ces différens rapports.

La nécessité & le besoin, qui ont toujours impérieusement commandé les hommes, leur ont appris à choisir les alimens qui convenaient à prolonger leur existence, à se bâtir des retraites, à se procurer des vêtemens. Ces mêmes besoins leur ont appris qu'il était indispensable de se laver, de se nettoyer & d'employer à se rafraîchir, se délasser, l'eau dont par la suite ils ont développé les usages pour conserver & rétablir leurs constitutions altérées Un de ces usages le plus favorable & le plus familier à l'homme, est, sans contredit, celui du bain. Nous voyons qu'en tous pays la nature semble en avoir également déterminé le goût. L'homme sauvage, l'homme policé, se plonge avec délices dans les eaux qui l'avoisinent, aussi l'usage des bains remonte à la plus haute antiquité. L'histoire nous les présente chez les Indiens, les Orientaux, plutôt comme un objet de propreté, de luxe & de volupté, que comme un point de salubrité, que les Grecs & les Romains ont mieux connu.

§. LXXVIII. Aristote est un des premiers qui ait écrit

ſur l'eau & les bains; mais le premier qui les ait fait valoir en médecine eſt cet homme immortel, à qui la nature avait accordé un génie ſi vaſte & ſi bon obſervateur, que depuis lui, aucun médecin n'a pu atteindre ſa célébrité, & que ceux qui aſpirent à la gloire d'être utiles, n'ont pas de meilleur modèle à ſuivre.

Les hommes avaient commencé par ſe baigner dans les eaux de leur voiſinage; mais les beſoins de la vie, la commodité, l'avantage des malades, la volupté tant induſtrieuſe, introduiſirent les bains dans les maiſons. Les eaux thermales furent recherchées, parce que la nature les fourniſſant à des degrés différens de chaleur, procurait ainſi aux différens beſoins des malades & à la ſenſualité des autres. Galien a ſuivi preſque partout la doctrine d'Hippocrate, relativement aux bains; c'eſt dans leurs différens écrits que l'on peut lire tout ce qu'ils ont dit de l'avantage des bains dans les maladies aigues & chroniques. Celſe en parle auſſi avantageuſement; Pline dit que pendant ſix cents ans on ne connut d'autre médecine à Rome que les bains. Les autres médecins grecs & arabes ont parlé de l'avantage que l'ont peut tirer des bains dans les différentes maladies. Tous ceux qui ſe ſont ſuccédés depuis ces tems ſi reculés, ont perpétué la doctrine des premiers maîtres. Le docteur Raymon, dans un ouvrage couronné par l'académie de Dijon, & l'illuſtre ſecrétaire perpétuel de cette académie, le docteur Maret, dans un mémoire couronné par celle de Bordeaux, ont préſenté, avec l'érudition la plus étendue, la manière d'agir des différens bains froids ou chauds. C'eſt ce qu'en a dit le ſavant Macquart, que je préſente ici d'après lui.

§. LXXIX. C'eſt par ſon poids, ſa fraîcheur, que l'eau agit dans le bain froid, parce qu'en comprimant les petits vaiſſeaux, elle y met obſtacle à la circulation qui s'accroît & devient plus forte au centre; en ſorte que ſi l'eau eſt très-froide & ſon action long-tems continuée, elle finirait par anéantir la circulation & produire des ſyncopes, des convulſions & la mort. Si l'eau n'eſt que fraîche, on voit qu'elle ne fait qu'activer la circulation du centre à la circonférence, parce qu'alors l'obſtacle réſultant des petits vaiſſeaux eſt faible & ſurmonté par celui augmenté des gros vaiſſeaux. L'action tonique d'un tel bain, propre à diviſer les fluides,

à s'oppoſer à la génération des engorgemens, à augmenter le reſſort des organes digeſtifs, les forces, la chaleur naturelle, l'activité du corps & de l'eſprit, dépend de l'immerſion ſubite, du tems que dure l'application de l'eau froide, de ſon degré de froid relatif à l'état de la peau. Le célèbre *Darcet* a expoſé dans une thèſe, les avantages du bain froid.

§. LXXX. L'influence du bain ſur la circulation, ſe manifeſte bien plus promptement dans le bain chaud que dans le froid. Ce n'eſt qu'après que l'on eſt ſorti de celui-ci que la circulation s'anime; elle eſt accélérée dès le premier moment où l'on ſe plonge dans le chaud; alors la capacité des vaiſſeaux n'eſt plus proportionnée à la maſſe des fluides qui doivent les parcourir, parce que les ſolides ſont trop irrités, trop tendus, ont par conſéquent une trop forte réaction ſur les fluides; ce qui eſt cauſe que les frottemens ſe multiplient, que la chaleur croît en conſéquence, que les humeurs ſont briſées, atténuées, que les vaiſſeaux, particulièrement ceux de la poitrine & de la tête, à cauſe de la délicateſſe de leur ſtructure, ſe ſurchargent: de là les douleurs de tête, la rougeur du viſage, les anxiétés, les palpitations, les étouffemens, les vertiges, les ſyncopes, les affections comateuſes, les apoplexies. Cette pléthore, ce relâchement de la peau, ne ceſſent pas, lorſqu'on eſt ſorti du bain trop chaud; la tranſpiration ou la ſueur qui en réſulte, reſte très-abondante, cauſe l'épuiſement, le deſſéchement, la fixité des humeurs, privées par-là de leur partie fluide. Il ne ſe fait pas d'abſorbtion dans le bain trop chaud, parce que les vaiſſeaux exhalans trop dilatés, compriment les abſorbans & gênent néceſſairement leur mouvement.

§. LXXXI Le bain chaud ou tiède, déterge plus puiſſamment la peau que le bain froid. Dans le bain tiède, les effets de la chaleur ne ſont pas, à beaucoup près, ſi violens; mais il faut y ajouter ceux de la pénétration, de la vertu diſſolvante de l'eau & de ſa peſanteur. Celle-ci a d'abord un effet ſenſible dans le prémier moment, car on éprouve alors un peu de gêne dans la reſpiration & ſouvent dans la tête, parce que cette preſſion gênant d'abord les vaiſſeaux extérieurs, le ſang ſe trouve à ce moyen repouſſé vers le cœur; mais cet effet ceſſe bientôt, parce que la chaleur douce affecte agréablement

agréablement les nerfs, pénètre, amollit les ſolides, relâche les vaiſſeaux, augmente leur calibre, délaie, détrempe, raréfie les fluides, favoriſe la circulation, qui devient facile & paiſible, ainſi que les autres ſecrétions. La tranſpiration n'étant pas extrême, n'empêche plus alors la ſuccion des vaiſſeaux inhalans; &, à ce moyen, l'eau fournit un véhicule aux humeurs âcres. La théorie de l'abſorbtion, développée ſur-tout de nos jours, nous apprend en effet combien l'on doit ſe promettre de ſuccès de la nature des bains, employés d'après l'indication du genre de maladie & des diſpoſitions du ſujet, & doit nous donner une bien haute idée des connaiſſances d'Hippocrate & des premiers médecins qui ont calculé d'après lui, l'utilité des bains en ſanté & en maladie.

§. LXXXII. La pénétrabilité de l'eau, réſultant de ſa diviſibilité (§. 42) & de la force expanſive de la chaleur thermale graduée ſelon le beſoin, préſente en effet toutes les reſſources de la diſpenſation méthodique & de l'égale répartition du calorique, indépendamment de la qualité délayante de l'eau & de la combinaiſon dont elle eſt ſuſceptible avec d'autres agens, dont il eſt indubitable, d'après ſes propriétés connues, qu'elle peut aſſurer la mixtion dans nos humeurs & l'action ſur nos ſolides. On voit donc que le bain doit fournir un des plus puiſſans moyens pour adoucir les fluides en les délayant, modifier & tempérer la rigidité des ſolides, rétablir le juſte équilibre de la vie, qui conſiſte dans l'harmonie exacte de ces deux ſubſtances; que conſéquemment l'uſage des bains doit être très-étendu dans la pratique médicale; qu'il eſt bien peu de maladies où il ne convienne pas, quand on ſait y adapter la température néceſſaire. (*Macquart.*)

§. LXXXIII. Ce ſont donc les circonſtances qui doivent déterminer la nature du bain à employer; car j'ai vu plus d'une fois, par exemple, la chaleur thermale graduée ſucceſſivement au 32.° & au-delà, néceſſaire pour exciter, réveiller, dans certains cas de paralyſie même incomplette, la ſenſibilité, la vitalité opprimée, rendre la tranſpiration uniforme, rétablir ou développer l'évacuation naturelle aux perſonnes du ſexe; détruire des affections cutanées très-anciennes, ou opérer la réſolution de tumeurs ſcrophuleuſes : j'ai obſervé en

même tems & dans d'autres circonstances, qu'un bain à 26.° & au-dessous, occasionnait, décidait des mouvemens spasmodiques chez des personnes en qui l'irritabilité, la sensibilité étaient exquises. Ces variétés démontrent combien il importe de prendre conseil de son médecin & de ceux qui suivent le traitement des eaux; car il est également certain que les dispositions particulières à chaque individu, éprouvent des modifications, des variations, pendant l'usage même des eaux, & que le médecin ordinaire ne peut prévoir à l'avance.

§. LXXXIV. D'après ce que nous avons dit (§. 50), on doit calculer très-aisément quel doit être l'effet des étuves, qui par leur nature, sont plus actives, plus pénétrantes. Les paragraphes précédens me paraissent d'ailleurs suffisans pour faire sentir que l'usage de ces bains est très-propre à amollir, résoudre, diviser, volatiliser & entraîner au-dehors l'humeur morbifique; mais qu'ils peuvent produire des maux incalculables, lorsqu'ils sont employés à contre-tems. Je sais bien que par l'affinité extrême du calorique avec les fluides, l'avidité avec laquelle ceux-ci s'en saisissent, les étuves ont le très-grand avantage, lorsque leur effet est aidé par des boissons convenables, prises pendant & après cet exercice, d'entraîner les humeurs stagnantes dans le tissu cellulaire cutané, ou dans les glandes de la peau & déja divisées par le calorique des eaux & les boissons; conséquemment de pouvoir servir avantageusement dans la leucophlegmatie, certaines circonstances d'hydropisie, les maladies dartreuses, psoriques, scrophuleuses. Je sais qu'avec la sueur une partie du calorique existant ou introduit dans le corps, peut être emporté (1), & que par cet effet même, elles peuvent être avantageuses dans certaines affections nerveuses, conséquemment dans les maladies hypocondriaques & hystériques. Mais du bien qu'elles peuvent produire dans une infinité de maux & de ce que nous connaissons de leur manière d'agir, on doit juger de la prudence qu'exige leur usage.

Il faut en dire autant du bain de vapeurs pris sur l'ouverture ronde de la source du bain dit des capucins, dont j'ai parlé; il doit être réglé sur les dispositions particulières de l'*uterus* : car c'est une erreur grave de dire

---

(1) *Voyez Chaptal & les* §. 28, 41 & 64.

que l'effet de ce bain n'eſt que relâchant, tandis que dans le vrai, comme tout praticien inſtruit peut bien le penſer, d'une vapeur à 40.° de chaleur, il n'eſt que relatif, & l'uſage que l'on peut en conſeiller exige un examen attentif. J'ai vu ce bain produire de très-heureux effets; & j'ai vû des ſuppreſſions, des inflammations réſulter de l'uſage imprudent de ce bain pris au haſard.

§. LXXXV. Une colonne de fluide, dont on peut à volonté varier le degré de groſſeur & de chaleur, tombant d'une hauteur qui peut être augmentée ou diminuée au beſoin & que l'on eſt maître de diriger ſur les différentes parties du corps, conſtitue ce que l'on nomme *douche*. Il en eſt de deux ſortes à Plombières; l'une deſcendante eſt la plus ordinairement employée; l'autre eſt nommée aſcendante, parce que ſa direction eſt au contraire de la précédente de bas en haut. On voit qu'il doit réſulter de ce moyen médical un puiſſant effet, puiſqu'à la nature froide ou chaude, ſimple ou compoſée du fluide employé dans cette opération, ſe joint l'action méchanique. Celle du fluide étant connue par ce que nous avons dit de la nature de nos eaux, nous n'examinerons ici que l'action méchanique. La force de percuſſion dans la douche doit s'eſtimer par la hauteur de la colonne & de diamètre du tuyau; car la force du corps en mouvement eſt le produit de la maſſe multipliée par la vîteſſe, & le diamètre donne la maſſe. Plus la douche a d'élévation, plus elle a de force, les diamètres étant d'ailleurs égaux; & à égale hauteur, le diamètre plus conſidérable du tuyau, donne une force plus conſidérable à l'eau. Son effet eſt de diviſer puiſſamment, d'atténuer & réſoudre l'humeur épaiſſie, par les ſecouſſes qu'elle lui imprime & par la pénétrabilité de l'eau qu'elle augmente. Elle diffère, même chaude, du bain chaud; en ce que relâchant les ſolides, elle ſoutient & ranime leurs oſcillations, & à ce moyen, rend à la circulation les fluides ſtagnans. Il doit donc réſulter de ſon action uniforme, un puiſſant moyen de guériſon, qui ſeul ou combiné ſelon l'indication, doit néceſſairement l'emporter ſur les autres moyens uſités, qui ſouvent auraient peu produit ſeuls, ſoit pour diviſer, ſoit pour fortifier. Hippocrate, en conſeillant les différentes eſpèces de bains, a beaucoup vanté auſſi les avantages de la douche. Galien l'a ſpécialement recom-

E 2

mandée & employée dans les circonstances que nous venons d'indiquer; & les grands médecins qui ont marché sur leurs traces, ont développé dans leurs écrits la doctrine du père de la médecine.

§. LXXXVI. On peut diriger la douche sur toutes les parties du corps ; seulement outre la précaution de la position qui convient pour chacune, & qui est l'état de relâchement des muscles, il faut encore considérer la nécessité d'amollir, de relâcher suffisamment les fibres par des bains plus ou moins continués, afin de n'avoir rien à redouter de la percussion, de la commotion d'un agent aussi puissant qu'actif. C'est surtout lorsqu'on doit la prendre sur les viscères de l'abdomen, que cette précaution est de rigueur; car sans elle on doit tout craindre de l'inflammation, comme je l'ai vu arriver à quelques personnes qui en ont agi autrement. C'est aussi dans ces cas qu'il ne faut pas avoir mangé depuis douze heures, & qu'il faut que la digestion soit terminée.

Il est quelquefois indispensablement nécessaire de rentrer au bain après la douche; c'est, 1.° lorsque son action aurait causé une trop violente irritabilité des nerfs ; mais aussi il faut examiner si cela n'est point résulté de ce que la durée de la douche a été trop longue, ou la colonne d'eau trop forte, ou sa chaleur trop vive ; car alors il suffirait de rectifier l'une ou l'autre de ces erreurs & d'user du remède avec prudence pour s'y habituer petit à petit : souvent en voulant faire beaucoup plus qu'on ne peut raisonnablement, on retarde la guérison. Mais qu'on ne s'y trompe point lorsqu'on rentre au bain après la douche, il pourrait résulter d'un bain alors trop prolongé, un effet contraire à celui que l'on tentait de produire par la douche. Cette vérité palpable n'a pas besoin de démonstration. Le second cas se rencontre, lorsqu'il y a indication de continuer sans secousse l'effet du mouvement accéléré des vaisseaux & la perméabilité des humeurs, & alors il faudrait se plonger dans un bain plus chaud que celui qui a précédé la douche.

§. LXXXVII. La seconde espèce de douche dont on fait usage à Plombières est, comme je l'ai dit (§. 85), la douche ascendante Elle s'emploie en injection, soit comme clystère, soit autrement, dans certaines mala-

dies de l'*uterus*, & principalement l'engorgement de ses parois & de son cou. Je n'ai pas besoin d'observer qu'il faut en cela la plus grande circonspection & n'en faire usage qu'après avoir pris conseil. On adapte alors à un tuyau de cuir, un d'étain recourbé & percé de plusieurs trous à son extrémité. Cette douche pouvant aussi seule être dirigée commodément sur certaines glandes du sein, sur celles axillaires, les prostates, & celles lacrymales, présente dans ces cas, un moyen efficace. Cet article déja un peu long, ne renferme cependant pas encore tous les détails subordonnés aux dispositions particulières aux malades & à chaque genre d'infirmité, pour lesquels on peut consulter; je le terminerai par faire remarquer que, quoiqu'on en ait dit, l'observation du docteur Didelot est conforme à la saine pratique, lorsqu'il recommande de ne pas se contenter de prendre la douche sur la partie malade, mais de la promener encore sur celles environnantes, afin d'éviter les varices.

§. LXXXVIII. Demander que l'on détermine à l'avance combien l'on doit boire des eaux minérales de Plombières? combien de tems on doit en faire usage? c'est comme si l'on pouvait fixer d'avance, combien il faudra faire de saignées, par exemple, dans une pleurésie? combien il faudra purger de fois dans une fièvre intermittente? Tout ce qu'on peut dire, c'est que lorsque le genre d'eau convenable est déterminé, on peut commencer par quatre gobelets d'environ cinq onces & que l'on doit mettre entre chaque, un intervalle suffisant pour que l'estomac n'en soit point embarrassé. La division du tems pour prendre les eaux, en périodes de vingt jours, n'est point absolue ni de rigueur. Peut-être est-elle venue de ce que plusieurs personnes du sexe ne dépassent pas beaucoup ce terme, sans être obligées naturellement d'interrompre l'usage des bains, douches; ces moyens tendant à accélérer, pour la plûpart d'entre elles, la révolution périodique: j'en ai cependant vu quelques-unes, chez lesquelles les bains produisaient un effet contraire; & quoiqu'il n'en résulte ordinairement rien de fâcheux, cependant ces différences exigent l'attention du médecin auquel on veut donner sa confiance. On peut dire au surplus que nos bains ne relâchant pas uniquement comme

agissent les bains domestiques chauds & ne fatigant pas, peuvent être continués, ainsi que les autres exercices, aussi long-tems qu'il n'y a pas d'indication contraire, ce que j'ai vu pour plusieurs personnes pouvoir être porté à soixante & au-delà. Mais on se doute bien que toutes ne le pourraient pas aussi long-tems, que par consequent la nécessité de suspendre & d'interrompre les exercices des bains, est relative au genre de maladie & à la force du malade. Quoique la boisson des eaux puisse être continuée pendant l'intervalle que l'on met pour se reposer, on fait néanmoins très-bien de l'interrompre aussi, afin que la nature ne s'y habitue point, & que par conséquent elles cessent d'avoir une action suffisante. C'est souvent aussi là le moment de substituer avec avantage une de ces boissons à l'autre, d'après les indications prises de la maladie & de la nature connue des eaux.

§. LXXXIX. Aux raisons qui décident à interrompre ou suspendre l'usage des bains, & qui sont applicables aux douches, on doit joindre pour cet exercice comme pour l'étuve, celles d'un grand érétisme, d'une chaleur interne, de la soif, de la plénitude de l'accélération du pouls, d'un sentiment douloureux & vif, en la prenant d'ailleurs avec les précautions indiquées. La nature, la complication de ces symptomes, amènent aussi souvent la nécessité de recourir aux saignées locales ou générales, aux boissons délayantes, calmantes, aux purgatifs, &c. indications que les médecins doivent saisir, ainsi que celles du moment où les différentes parties du corps sont suffisamment disposées à la recevoir. De l'effet connu des étuves, on doit juger quand elles peuvent être permises, combien de tems elles peuvent être continuées de suite, & les moyens de remédier aux inconvéniens qui pourraient survenir par imprudences commises, ou par l'effet même du remède sur la maladie. Quant à la durée de chacune d'elles, cela est encore relatif, mais il faut observer d'en sortir dès que le cœur bat plus fortement, sans attendre que l'on éprouve des palpitations. Par ce que j'ai dit (§. 84), on voit combien certaines boissons peuvent alors avoir d'avantage pendant & après cet exercice, qui exige beaucoup de précautions, que les hommes de l'art peuvent seuls régler. Les plus générales sont de bien

fe couvrir pour aller fe mettre au lit, de bien s'effuyer, fur-tout la tête, en en fortant, de fe garantir foigneufement de l'humidité, du froid du foir.

§. XC. C'eft hafarder que vouloir précifer à l'avance, les époques où l'on pourrait être obligé de fe purger pendant l'ufage des eaux, il faut faifir pour cela les momens que la nature indique; car c'eft feulement alors que les purgations font avantageufes, comme l'a enfeigné Hippocrate : ainfi donc l'on peut boire, baigner, doucher même, avant qu'il y ait indication fuffifante de purger, mais auffi, il ne faut pas négliger le moment propice.

§. XCI. L'ufage des eaux minérales étant un remède facile, plufieurs perfonnes ne penfent pas que cela doive les aftreindre à un régime; cependant il n'eft rien de plus vrai de dire que l'on ne peut efpérer de guérifon fans cela; car lors même que les vifcères abdominaux ne feraient point fpécialement intéreffés, cependant par l'effet de la correfpondance, de l'union fympathique qui exifte entre toutes les parties du corps humain, par le moyen des nerfs, les facultés digeftives participent toujours plus ou moins à l'état maladieux des autres parties : en forte qu'il faut fouvent très-peu de chofe pour qu'il y ait erreur dans le régime, & que, par conféquent, les eaux n'opèrent point efficacement, ou même paraiffent nuire. On fent bien qu'il eft moins queftion ici d'une ankilofe, ou d'une luxation qui cependant obligent aux précautions générales, que de toute autre indifpofition ou maladie; car ici très-peu de chofe peut faire excès dans le manger, d'où peuvent réfulter, par conféquent, toutes les fuites de mauvaifes digeftions. On ne peut donc trop recommander aux malades la plus grande exactitude dans le régime, & fur-tout de fouper très-légèrement, afin que l'eftomac foit libre, & bien difpofé pour les exercices du lendemain. Les malades d'engorgemens ou d'atonie ou de rigidité de quelque vifcère, font obligés de s'aftreindre à un régime particulier & beaucoup plus févère que les autres, & le médecin confulté doit le prefcrire dans tous les cas. On peut en général permettre le vin vieux, pourvû qu'il n'occafionne pas d'aigreurs, qui, ainfi que les flatuofités, n'admettent point l'ufage des fruits. Comme il faut donner quelque chofe à l'habitude, on

ne doit, je crois, défendre le café aux personnes qui en font habituellement usage, que lorsque l'on a lieu d'en craindre trop d'érétisme, ou que sa combinaison avec la crême, peut amener d'autres inconvéniens. Quant aux liqueurs, on doit, je pense, en bannir l'usage; ce moyen dont on croit souvent pouvoir se servir pour aider la digestion, suffit souvent seul pour la détruire Les veilles, réprimant la transpiration, doivent être interdites.

§. XCII. Il est nécessaire qu'il y ait au moins deux heures d'intervalle, depuis la douche prise sur les viscères, ou les dernières boissons, ou l'étuve, jusqu'au dîner : de ce qu'il n'est rien résulté de fâcheux à quelques personnes qui agissent contrairement à ce principe, il serait déraisonnable de conclure que ce soit de même pour toutes : je pourrais citer plusieurs exemples contraires. D'ailleurs, n'est-ce pas souvent à cette conduite, que l'on doit attribuer le peu de succès des eaux; il en est d'elles, comme de tout autre remède. Il n'est pas prudent de manger au bain ou d'y rester long-tems après avoir mangé : on ne le doit jamais avant l'étuve ou la douche; tout médecin en connaît les inconvéniens, sans qu'il soit besoin d'entrer ici dans des détails à ce sujet. Je ne parle pas de prendre un bouillon, souvent nécessaire aux personnes épuisées.

§. XCIII. Si les passions de l'ame produisent souvent des maladies graves, si l'on voit beaucoup de personnes affectées d'hypocondriacie, d'hystéricie, ne pouvoir se rétablir tant qu'elles restent entourées d'affaires qui les préoccupent, de chagrins qui les tourmentent, on doit juger combien le traitement par les eaux minérales doit avoir d'avantage sur les autres, en tenant éloigné des causes de maladies que l'on veut détruire, & par conséquent, combien il importe d'y rechercher la dissipation, les amusemens, faire des exercices doux, des promenades qui en entretenant l'égalité d'une circulation libre, facilitent toutes les secrétions: aussi doit-on les recommander à tous les malades, autant que les forces peuvent le permettre. Mais que dans ces promenades ils évitent de s'asseoir sur la terre humide & trop à l'ombre, sur-tout ayant chaud; qu'ils évitent également le serein qui, comme je l'ai déja observé, est si abondant, tant surchargé & arrive pour nous de si bonne heure.

§. XCIV. C'eſt un principe en médecine, que les contraires ſe guériſſent par les contraires : c'eſt auſſi pour cela que les eaux thermales de Plombières ne peuvent qu'être nuiſibles, lorſqu'il y a excès de calorique, (§. 74) par conſéquent auſſi inflammation ou diſpoſition à la phlogoſe, comme auſſi dans les tumeurs ſquirreuſes que l'on doit craindre d'agacer, & dans les ulcérations internes. La douche ou l'étuve ne feraient auſſi qu'accélérer dans ces cas une terminaiſon fatale, comme on en a vu quelques exemples. On a au ſurplus trop généraliſé, lorſque l'on a prétendu que nos eaux, eût-on même déſigné les thermales, ne convenaient point aux épileptiques. L'épilepſie eſt une maladie ſpaſmodique au plus haut degré à la vérité; il faut diſtinguer les cauſes des maladies ſpaſmodiques, comme celles de toutes autres, & par conſéquent auſſi de l'épilepſie, pour pouvoir indiquer l'eſpèce dans laquelle les bains & les eaux thermales peuvent être contre-indiquées; car je puis apporter des exemples où l'uſage de ces eaux a éloigné les accès. Je les crois favorables, lorſque cette maladie dépend de la viſcoſité, de la lenteur des humeurs, ou de l'inertie de la fibre. On peut en dire autant de certains cas de paralyſies, lorſqu'il y a rigidité, par exemple, excès d'électricité, les eaux thermales, la douche, peuvent être nuiſibles. Cependant Hippocrate qui a ſi bien obſervé, recommande les bains, la douche dans la paralyſie; n'eſt-ce pas parce que nous nous ſommes éloignés de ſa ſage doctrine dans l'adminiſtration du remède, que l'on n'a pas toujours eu des ſuccès ?

§. XCV. On exclut auſſi de nos eaux les hémophtiſiques, les phtiſies, & on a raiſon, ſi cette excluſion eſt baſée ſur ce que les eaux thermales, des bains trop chauds, accéléreraient le mouvement des fluides; mais ſi c'eſt parce qu'on croit que les bains domeſtiques tièdes, tant qu'il n'y a pas d'œdématie, produiſent l'effet des bains tempérés de Plombières, on ſe trompe, car il eſt démontré que ceux-ci ne relâchent pas autant & affaibliſſent moins. Mais ſi l'on veut parler de la boiſſon, n'avons-nous pas les eaux ſavonneuſes & celles de Buſſang? nos eaux ne peuvent-elles pas être mariées avec d'autres boiſſons ſelon l'indication? & pour cela ne faut-il pas diſtinguer les cauſes de ces maladies ? Il eſt inconteſtable que les bains tiè-

des, les demi-bains, présentent, même dans la phtisie confirmée, un avantage réel ; puisqu'en dissipant la rigidité, la sécheresse de la peau, en dilatant les pores, en facilitant le mouvement de succion des vaisseaux inhalans, en favorisant ainsi la mixtion du fluide aqueux avec la matière âcre qui entretient le mouvement fébrile, celle-ci délayée, atténnée, a moins d'action ; qu'avec l'écoulement plus égal de la matière perspirable, s'écoule aussi une partie du calorique surabondant, ce qui retarde & modère par conséquent la suppuration & ses suites. Mais, comme je le disais, la phtisie pouvant avoir différentes causes, peut être produite par la résorbtion du lait, ou par la suppression de l'évacuation périodique ; on est donc autorisé à avancer, d'après la nature connue de nos différentes eaux, qu'elles peuvent, dans certains cas, convenir à la guérison de la phtisie. Le celèbre médecin (1) de l'électeur de Cologne a guéri des phtisiques avec le *mars*, qui certainement est très-tonique. On peut donc conclure de ce qui vient d'être dit, que l'on a trop généralisé, en excluant dans tous les périodes de la maladie, tous les phtisiques de nos eaux.

§. XCVI. L'hydropisie est encore une maladie que l'opinion repousse des eaux de Plombières ; mais depuis que le docteur Bacher nous a rappellé aux vrais principes & généralisant la doctrine d'Hippocrate, qui déja recommandait les boissons & les bains dans l'hydropisie ; nous a démontré que, loin que celles-là puissent nuire dans cette maladie, elles y conviennent & y sont souvent nécessaires, on peut conclure de la nature même de la maladie & de celle de nos eaux, les ferrugineuses surtout, qu'elles peuvent y être utiles dans certains cas, ainsi que les étuves. C'est à l'atonie de tout le systême qu'il faut attribuer le plus grand nombre des hydropisies ; car de-là résulte nécessairement une exhalation augmentée ; aussi je ne crois pas que dans ce cas, nos bains, malgré leur qualité tonique, puissent convenir, si ce n'est dans le principe. Les hydropisies causées par des

(1) *Christophe Louis Hoffmann, aujourd'hui peut-être encore existant, & duquel nous avons différens ouvrages de médecine très-importans, en latin & en allemand, & de la traduction de quelques-uns desquels je me suis déja occupé.*

polypes, des tumeurs comprimant le cœur ou les poumons, par des squirres des viscères abdominaux, par des stéatômes qui compriment la veine-cave; par la rupture des vaisseaux lymphatiques, par des hydatides, sont incurables, dit Cullen. Celles que l'on peut guérir, sont l'effet de la suppression des évacuations naturelles, telles que de l'urine, des règles, des hémorroïdes, de la transpiration ou d'éruptions répercutées. Mais dans dans tous ces cas, nos eaux sont avantageuses; donc elles peuvent y être employées en boisson & étuves, même en bains, lorsque l'atonie extrême de tout le systême, la dilatation des vaisseaux exhalans n'y mettent pas obstacle. Mais comme il est des hydropisies dont la guérison est reconnue douteuse, il serait injuste d'inculper nos eaux d'une non-réussite dans ces cas; reste donc à conclure que l'on a établi une proposition trop générale à l'égard de l'hydropisie, comme des maladies que nous avons examiné dans les paragraphes précédens.

§. XCVII. Ce serait une erreur de croire que nos eaux ne peuvent point convenir dans la goutte; cette décision serait entachée du même vice que je l'ai dit des précédentes. Je n'ai pas vu que ces eaux aient nui dans cette maladie, à moins qu'on n'en ait fait usage à contre-tems; il en serait de même de tout autre remède. Elles peuvent nuire dans le moment de l'accès, & c'est alors par l'application inconvenante du calorique, qui augmentant la rigidité par sa qualité stimulante, accroît l'inflammation, les douleurs. Ce n'est pas les toniques, les incisifs qui peuvent convenir, lorsque les délayans sont absolument nécessaires. L'étuve ne peut pas non plus convenir alors, car il ne faut pas croire que l'on guérit alors en forçant la sueur; il faut qu'elle soit amenée doucement, &, pour cela, que l'éréthisme soit dissipé; alors l'étuve est d'un très-grand avantage, comme je l'ai expérimenté plusieurs fois. Le bain servant à détremper, à délayer, convient sur la fin de la maladie, d'autant qu'à ces premières qualités se trouve réunie celle tonique, nécessaire à cette époque de la maladie, à laquelle la boisson thermale ou minérale, selon la disposition particulière du sujet, est également convenable. Au surplus c'est aux médecins prudens à se diriger dans ce cas, comme en tous autres, d'après les circonstances.

§. CXVIII. Je suis loin de croire que les bains puissent toujours nuire dans les fièvres, sur-tout les intermittentes. J'ai vu au contraire que, loin de-là, les bains tempérés étaient souvent le vrai moyen d'amener la guérison dans la plûpart de ces fièvres opiniâtres, surtout les quartes, que la tension, l'éréthisme extrême entretient, ou la tenacité de la matière morbifique. Cette observation repose sur la saine pathologie; c'est la doctrine de tous les praticiens instruits; je l'ai beaucoup expérimenté dans ma pratique, & sur-tout dans les hôpitaux militaires, où mes confrères en ont eu comme moi des exemples multipliés. C'est souvent le seul & vrai moyen de diminuer le spasme, le froid de l'accès fébrile & de terminer ainsi heureusement la fièvre, que de faire mettre le malade au bain au moment du froid fébrile, de l'y laisser même pendant tout ce tems. Aussi aurais-je été très-éloigné de les déconseiller, comme je l'ai fait au citoyen Laframb... dont un médecin a voulu parler dans une de ses observations, si d'un autre côté, je n'y avais pas vu un obstacle réel dans l'intempérance du malade pour le manger, que je ne pus vaincre. Le malade en sentit ensuite la nécessité, & c'est sans doute seulement pour corroborer sa guérison, qu'il est venu depuis plusieurs fois aux eaux.

§. XCIX. Qu'on ne s'étonne cependant pas si les eaux de Plombières, comme il arriverait de tout autre remède, ne procurent pas toujours la guérison; l'intempérance, les imprudences des malades en sont très-souvent la seule cause; mais c'est souvent aussi beaucoup que de soulager dans certaines circonstances, où, comme on l'a remarqué il y a long-tems, il ne reste pour réparer une santé détruite, que les débris d'une santé irréparable. On aurait tort par conséquent d'accuser nos eaux de la non-réussite & d'en conclure qu'elles ne possèdent pas les qualités que je leur ai assignées, d'après les médecins qui m'ont précédé dans la carrière que je cours aujourd'hui.

Cela peut être aussi quelquefois le fait du médecin: quel est celui qui pourrait se flatter n'avoir jamais erré? C'est en le reconnaissant que l'on se rend encore utile & que l'on peut garantir ses confrères du danger; alors on remplit son devoir, qui doit passer avant toute considération. Le médecin s'honore également lorsque,

ne préſumant point trop des propres forces, il propoſe ſes opinions, & qu'écartant toute prévention, il ſait rectifier ſes idées ſur les démonſtrations qu'on lui préſente; c'eſt ce que je ferai toujours ſans répugnance.

§. C. Les bornes d'un faible eſſai comme celui-ci ne me permettent pas de m'étendre en beaucoup de preuves pratiques de ce que j'ai avancé des qualités délayantes, fondantes, toniques, excitantes des eaux de Plombières dans les maladies indiquées (§ 66 & ſuiv.) Je n'en rapporterai pour cette fois que quelques-unes, me réſervant de le faire plus amplement dans un autre tems. Ces obſervations ſont priſes au haſard parmi une infinité d'autres que j'ai eu occaſion de faire depuis le long tems que je ſuis domicilié à Plombières.

OBSERVATIONS.

Obſ. I.re Une fille de Gerbépal, près Saint-Diez, âgée de 20 ans, d'un tempérament pituiteux, fibre molle, n'était pas encore bien réglée, lorſque venue à nos eaux, elle me conſulta ſur leur uſage. Elle était affectée depuis l'âge de ſept ans d'une toux sèche, ſurvenue à une maladie qu'elle ne put me déſigner. Il n'y avait point d'excréation, je jugeai cette toux venir de l'eſtomac, dont elle ſe plaignait conſtamment, j'attribuai ces douleurs à une conſtriction ſpaſtique de cet organe, tous les viſcères me parurent d'ailleurs en bon état. La malade but l'eau thermale pendant un mois, augmentant peu-à-peu juſqu'à douze verres dans la matinée. La toux fut moins fréquente dès les premiers jours, un peu de plénitude dans le pouls & un ſentiment de peſanteur générale, moins d'appétit & de ſommeil, des douleurs plus obtuſes, me décidèrent à faire prendre un émético-cathartique, après lequel les douleurs d'eſtomac diminuèrent, ainſi que la toux. Je conſeillai enſuite la douche le dixième jour & l'eau ferrugineuſe aux repas & dans le jour. Les règles parurent après quatre jours de cet exercice, qui fut repris trois jours enſuite & continué pendant une douzaine de jours, durant leſquels la malade n'éprouva plus ni toux ni douleurs; les digeſtions étaient faciles, le teint ver-

meil & les forces plus actives. Son père venu l'année suivante pour un rhumatisme dont il a été guéri, m'a dit qu'elle s'était bien portée depuis.

Obs. II. M.e W... de Ste. Marie, âgée de 47 ans, d'un tempérament pituiteux, la fibre grèle & roide, le genre nerveux très-irritable, était sujette depuis trois à quatre ans à des douleurs erratiques, souvent fixes sur un point du front ou des tempes (*clavus hystericus*) éprouvait des spasmes fréquens, des borborigmes, des flatuosités, des aigreurs très-incommodes, ses digestions étaient pénibles & lentes. Le docteur Deguerre, avec qui je la vis, lui conseilla l'eau ferrugineuse, qu'elle eut d'abord de la peine à supporter, mais qui se plaça mieux bue aux bains, qu'on lui fit prendre tempérés & de trois heures; elle porta aussi sur la peau une pièce d'estomac en finette. En la palpant, on ne reconnaissait que de la rigidité. La poudre de camomille avec partie égale de sel d'absynthe qui fut indiquée, réussit parfaitement à aider les digestions. Mais ni M. Deguerre ni moi ne pûmes décider la malade à faire usage de la douche. Cependant les digestions devenaient meilleures, les chaleurs instentanées dont la malade se plaignait beaucoup à son arrivée, ainsi que les borborigmes, les flatuosités étaient infiniment plus rares. Le ventre très-paresseux & qu'il fallait sollicirte par le moyen d'un peu d'électuaire lénitif ou de la magnésie, était aussi devenu plus libre. Enfin il y avait un mieux très-marqué & dont la malade s'applaudissait, lorsque je la reconduisis chez elle, après environ un mois de séjour à nos eaux. Beaucoup d'affaires l'ont empêché de revenir l'année suivante 1792 (v. st.) comme je l'y avais engagé, pour consolider une guérison que je ne crois point terminée.

Obs. III M.elle Ch... de Charmes, était âgée de 29 ans, d'un tempérament sec, bilieux. Une fibre inerte avait donné lieu à un empâtement assez considérable du mésentère, & stimulée par une bile âcre, tenace, était souvent entraînée dans des mouvemens spasmodiques; la malade qui éprouvait en tous les tems un sentiment de pesanteur à la région épigastrique, ressentait alors des douleurs vives dans cette partie; ses digestions étaient pénibles & lentes, l'évacuation périodique se faisait mal & toujours avec des coliques très-vives & des spasmes; il y avait de plus *leuchorrée* habituelle.

J'engageai la malade à faire usage de l'eau thermale en boisson; elle en prenait six à neuf verres, selon qu'elle était plus ou moins bien disposée. Le bain était tempéré à 24.°, dont je fis augmenter ensuite la chaleur. La malade prit la douche le cinquième jour sur tout l'abdomen; le septième les règles s'annoncèrent par les mouvemens spasmodiques habituels, je parvins à les modérer & les abréger par des lavemens avec la camomille & quelques tasses d'infusion d'armoise & de camomille, dont on continua l'usage pendant toute l'époque, qui se termina, contre l'ordinaire, sans spasmes après le troisième jour. La douche fut reprise le surlendemain, & continuée pendant dix jours à une demi-heure; je purgeai seulement alors la malade, à qui j'avais fait prendre de tems à autre quelques prises de magnésie avec la canelle, pour solliciter le ventre, en neutralisant les acides des premières voies. Nous reprîmes ensuite les mêmes exercices, augmentant la durée de la douche, la faisant prendre par fois sur tout le corps, & ce jusqu'au retour de l'époque périodique, qui reparut le vingt-troisième jour, sans aucuns des accidens accoutumés. La leuchorrée était considérablement diminuée, l'empâtement du mésentère détruit, les digestions meilleures, le ventre obéissait. Après cette époque, je substituai à l'eau thermale celle ferrugineuse, employée jusqu'alors aux repas, le bain continué à 26.° la douche à une heure, pendant une dixaine de jours, après lesquels la malade partit. J'ai eu occasion de la voir depuis, satisfaite de sa santé.

Obs. IV. Le C.n Gau... de Paris, ayant la fibre grèle, tendue, d'un tempérament sec, bilieux, âgé de 36 ans, paraissait en avoir 50, tant sa santé était altérée, depuis qu'à la suite d'une maladie grave, essuyée six mois auparavant, (fièvre bilieuse) il éprouvait des digestions extrêmement pénibles & souvent douloureuses, sur-tout trois heures après ses repas, qui lui causaient par fois des évanouissemens: des flatuosités très-incommodes le tourmentaient presque continuellement. Je le palpai le lendemain de son arrivée & reconnus un engorgement considérable de tout le mésentère, le foie volumineux s'étendait fort avant sur l'épigastre; je crus pouvoir lui conseiller l'eau thermale; mais le malade n'en eut pas fait usage trois jours que ses douleurs

devinrent plus vives, le spasme plus grave, le pouls était vif; je proposai mes doutes à M. Deguerre, qui approuva que je fasse combiner le petit-lait avec l'eau thermale. Après avoir fait appliquer des sang-sues *à l'anus*, afin de faire cesser la pléthore & l'irritation que le calorique avait produit, ceci réussit parfaitement: j'insistai sur cette boisson pendant près de deux mois, intercalant, selon l'indication, quelque léger évacuant, & faisant prendre, soit un peu de poudre de camomille, combinée avec le sel d'absynthe aux repas, soit un peu d'ipecacuanha, lorsque je voulais solliciter plus vivement l'action organique de l'estomac & diviser les glaires. La douche fut commencée deux jours après un léger minoratif employé peu de jours après le premier bain & continuée depuis demi-heure jusqu'à une heure. Le malade reprenait visiblement ses forces, les digestions devenaient plus faciles, le foie n'était plus volumineux après environ six semaines de ce traitement, l'engouement du mésentère diminuoit sensiblement: j'avais fait prendre de tems en tems un peu d'un électuaire purgatif, qui entraînait beaucoup de matières bilieuses & glaireuses; je faisois aussi faire usage de la douche ascendante dans la même intention. Je crus devoir laisser reposer le malade pendant une huitaine de jours, après lesquels il recommença le bain tempéré & la douche : je substituai alors l'eau de Bussang à la boisson employée, & je n'eus qu'à me féliciter de l'effet de ce moyen, employé pendant près d'un mois. Le malade fut encore purgé deux fois, il avait eu naturellement quelques évacuations glaireuses pendant la seconde saison : il partit enfin, après trois mois de séjour à Plombières, très-satisfait de sa santé.

Obs. V. Le C.n Du... de l'âge d'environ 39 ans, d'un tempérament très-bilieux, la fibre naturellement roide, venait d'essuyer les fatigues pénibles de la guerre & celles du siège de Mayence, lorsqu'on le ramena presque expirant dans sa famille; il avait une diarrhée très-fatigante; depuis plusieurs mois une petite toux sèche, accompagnée de fièvre lente, nerveuse. Consulté sur son état, je prescrivis quelques remèdes qui me paraissaient urgens, & j'indiquai nos eaux, où on l'amena ensuite. Le malade buvait de celles thermales dans la matinée, autant que l'estomac pouvait en supporter

porter ſans fatigue ni plénitude ; je le fis baigner quelques jours enſuite, la diarrhée étant déja moins fatigante. Il étoit inſtant de déterger la peau, de réorganiſer le tiſſu cellulaire cutané, dont des intranſpirations continuelles avaient détruit les fonctions & fait refluer ſur les inteſtins l'humeur perſpirable. Je n'eus en effet qu'à m'applaudir du ſuccès; les premiers bains furent peu longs, je faiſois faire, au ſortir de-là, des frictions ſèches ſur le corps, principalement *l'abdomen* : j'avois reconnu en palpant le malade, de l'intumeſcence dans le méſentère & le foie, ce qui hâta le moment de lui faire prendre la douche, dont je fis augmenter graduellement la durée & la chaleur, tant ſur les viſcères que ſur tout le corps. Ces moyens réuſſirent parfaitement, le ſommeil, l'appétit, les digeſtions, les forces ſe rétablirent promptement ainſi que la tranſpiration. Mais l'hiver ſuivant rigoureux, rappella des douleurs rhumatiques que le malade avait éprouvé précédemment, & l'humeur parut ſe porter ſur le ligament ſuſpenſoir du foie, même affecter cet organe & occaſionner un ictère des plus caractériſé & très-grave; les douleurs n'étaient pas aigues, mais l'érétiſme conſidérable ; il y avait anorexie totale & par fois cardialgie. Conſulté de nouveau, je conſeillai encore les eaux de Plombières ; mais pour cette fois je crus devoir marier l'eau thermale au petit-lait & leur aſſocier l'eau de Buſſang & le bain tempéré. La bile commença promptement à fluer, les douleurs ceſſèrent totalement, l'ictère prenait une teinte plus heureuſe, alors je preſcrivis encore la douche. Le malade ſe rétablit parfaitement dans l'eſpace d'environ deux mois, & a joui depuis de la ſanté la plus robuſte.

Obſ. VI. M.^{e} Ch... âgée de 36 ans, d'un tempérament bilieux, pléthorique ſanguin, avait eſſuyé beaucoup de peines, ſes nerfs étaient d'une irritabilité exquiſe, depuis ſur-tout qu'une humeur éréſipélateuſe, dont la malade avait éprouvé différentes fois l'influence, avait été repompée : M.^{e} venait en outre d'eſſuyer une maladie bilieuſe lorſqu'elle arriva à Plombières avec une ſémi-paralyſie des extrémités inférieures, dont elle ne pouvait abſolument ſe ſervir, il lui arrivait ſouvent d'éprouver des évanouiſſemens lorſqu'elle eſſayait de ſe mouvoir, elle avait beaucoup de rougeurs

sur le visage, éprouvait souvent des aigreurs, ses digestions étaient très-lentes, son appétit presque nul, il y avait de plus un engorgement sensible à la marge inférieure du petit lobe du foie, la rate était tuméfiée. Des bains tempérés, la boisson de l'eau thermale, par fois un peu de magnésie avec la crême de tartre, furent les premiers moyens employés avec l'eau thermale le matin & celle de Bussang aux repas, & qui dans l'espace d'un mois mirent la malade en état non-seulement de marcher chez elle, mais de faire même des promenades au-dehors, à l'aide d'un bras. Je n'avais pu encore, dans la crainte d'exciter de nouveaux spasmes, conseiller l'usage de la douche que je regardais très-nécessaire; c'était aussi l'opinion du docteur Deguerre, qui alors aussi vit la malade. Les choses en étaient-là, lorsque je fus obligé de la quitter, ainsi que les autres malades que j'avais à Plombières, pour retourner à l'armée. Elle fut attaquée depuis de la dyssenterie, à laquelle elle succomba.

Obs. VII. Un Platineur d'une forge voisine, âgé de 40 ans, d'un tempérament bilieux sanguin, fortement constitué, était sujet depuis plusieurs années, à une érésipèle annuelle. Elle avait été plus grave que de coutume sur la fin de l'hiver, an 2, & la jambe qui en était le siège, était encore d'une grosseur considérable, variqueuse & douloureuse lorsque je fus appellé. Je conseillai le petit-lait avec le jus de *pissenlit*, ensuite avec l'eau thermale, quelques bains, puis l'étuve. Ces moyens ont eu un tel succès, que jusqu'à présent le malade n'a plus éprouvé le retour de l'érésipèle.

Obs. VIII. Melle Mal... âgée de 15 ans, avait éprouvé des symptomes qui annonçaient une menstruation difficile : d'un tempérament bilieux, avec une fibre lâche, elle était sujette, depuis l'âge de 10 ans, à une érésipèle qui occupait annuellement la face gauche & avait laissé un petit ulcère à la partie inférieure de l'aile gauche du nez. Je conseillai le bain successivement gradué à 28.° dans l'intention de solliciter l'organe cutané. La boisson de l'eau thermale fut d'abord coupée avec l'infusion de f. de chicorée, puis bue seule le matin. L'eau ferrugineuse fut employée aux repas, & ensuite seule pendant la dernière quinzaine pour boisson le matin. Je conseillai aussi la douche sur

l'abdomen & sur tout le corps, & quelques étuves prises par intervalle. Je ne parle pas des purgatifs doux employés d'après l'indication & de quelques pilules fondantes analogues à la maladie; M.elle guérie de son infirmité, a été nubile peu de tems après, & continue de jouir d'une bonne santé.

Obs. IX. La C.ne Hug... de la Suisse, d'un tempérament pituiteux, la fibre grèle & inerte, était affectée à l'âge d'environ 30 ans, d'un engouement du poulmon que quelques doses d'oximel avaient paru dissiper différentes fois. Elle avait les glandes cervicales engorgées & tuméfiées, ainsi qu'une partie de celles maxillaires, l'axillaire droite, le foie, la rate, le mésentère étaient également engoués, les règles fluaient mal. Une partie de ces infirmités avaient déja parues à l'âge de la puberté, & la malade voyait sa santé décliner, depuis qu'elle avait eu une gale mal soignée, quelques années avant son arrivée à Plombières. Je prescrivis la boisson de l'eau thermale, des pilules fondantes, le bain tempéré : la première époque des règles qui s'annonça peu de jours après les exercices commencés, fut assez difficile, la malade prit des bains de pieds, l'oximel scillitique à petites doses le poulmon paraissant s'engouer davantage. Ce moment de crise ne fut pas long, & la malade après avoir été doucement évacuée, se trouva mieux qu'elle n'avait été depuis long-tems. Je fis ensuite commencer la douche, mais il survint après quelques jours, un mouvement fébrile qui nous obligea d'interrompre cet exercice, que nous reprîmes quelques jours ensuite, & la malade semblait avoir repris de la vigueur, lorsqu'elle approcha de l'époque périodique; un peu de fièvre l'annonça cette fois, comme les précédentes. Les bains furent remplacés par des pédiluves, & l'oximel scillitique fut de nouveau mis en usage, la poitrine s'embarrassant. Je fus obligé de m'absenter alors pour vingt-quatre heures, dans l'intervalle desquelles on fit (ce que j'aurais peut-être fait aussi), appliquer des sang-sues aux jambes, mais le jeu de la poitrine devenant de plus en plus pénible, la malade succomba dans le jour. Je ne pus obtenir que l'on fît l'ouverture du cadavre, dans lequel je me suis persuadé que l'on aurait reconnu la décomposition du mésentère, peut-être même un

épanchement purulent dans ce viscère ou le poulmon. Ce que que je ne pouvais prévenir, & je ne crois pas que l'on puisse attribuer à nos eaux, ou à une mauvaise curation cet événement malheureux.

Obs X. Un jeune homme de Richwir, âgé de 18 ans, d'un tempérament phlegmatique & bilieux, avait eu à différentes époques, des tumeurs scrophuleuses sur différentes parties, des maux d'ieux, dont les tarses étaient en partie rongés. Il avait encore des glandes cervicales engorgées, d'autres tumeurs indolentes au bras, à l'avant bras droit, au genou gauche, auprès de la malléole interne & sur le tarse du pied gauche. La boisson de l'eau thermale le matin, celle ferrugineuse à midi & de jour, le bain chaud, l'étuve & la douche, l'ont guéri dans l'espace d'un mois; il fut purgé deux fois & prenait des pilules fondantes martiales. Il eut des urines très-épaisses & des sueurs très-fétides.

Obs XI. La C.^ne Nav... de près St. Diez, d'un tempérament plethorique sanguin, la fibre lâche, était mal réglée à l'âge de 21 ans, avait des tumeurs indolentes sur différentes parties, notamment l'ovaire droit, les glandes maxillaires, à la cuisse gauche, au bras droit, les jambes étaient engorgées depuis deux ans. Son traitement débuta ici par la boisson de l'eau thermale coupée avec la décoction de pissenlit, l'eau ferrugineuse aux repas & dans le jour, le bain chaud & la douche dès le quatrième jour; les règles qui paraissaient à peine chaque deux mois ou quarante jours au-plutôt, s'annoncèrent à l'époque d'un mois, dix jours après les exercices commencés. Je fis prendre alors l'infusion d'armoise avec la boule d'acier pendant trois jours; l'évacuation en dura deux au lieu d'un & demi. Je fis ensuite reprendre les exercices précédens, auxquels je fis joindre l'usage de l'étuve; l'engorgement de l'ovaire, ainsi que les tumeurs disparurent dans l'espace d'un mois; il y avait eu des évacuations abondantes par les selles, & les sueurs très grasses; & j'ai tout lieu de croire que la malade, ayant suivi l'indication que je lui ai laissée pour à son retour chez elle, continue à se bien porter.

Obs. XII. Le C.^n F... de Fréze, âgé de 45 ans, d'un temperament pléthorique, la fibre sèche, était hémiplégié du côté gauche depuis environ un an, pour-

s'être couché & endormi pendant plusieurs heures sur la terre, ayant fort chaud. Je lui fis prendre l'eau savonneuse, le bain tempéré; une sueur abondante, grasse, s'était établie dès le cinquième jour; il commença la douche le septième, n'avait déja plus alors de distorsion dans la bouche; le quinzième jour il se servit facilement de son bras & de sa main, marchait librement, & s'en retourna à pied le vingtième jour. Je l'ai vu depuis continuant à se bien porter.

Obs. XIII. Un enfant de Dieuze, âgé de 9 ans, affecté d'une paralysie complette, avec atrophie des extrémités inférieures depuis l'âge de trois ans, à la suite de la répercussion d'une humeur psorique qui occupait la tête; était fort blême, d'une constitution très-débile; il ne pouvait que se traîner par terre lorsqu'il vint à Plombières, on me consulta pour lui: la boisson de l'eau thermale, des bains tempérés, la douche, des embrocations aromatiques & des frictions que je fis faire, ont assez fortifié ses reins dans l'espace d'un mois & demi, pour qu'à son retour chez lui, il fût en état de se servir de béquilles pour marcher, ce qu'il n'avait pu faire jusqu'alors; il a pris de l'accroissement, & son tempérament s'est beaucoup fortifié.

Obs. XIV. M.e V... âgée de 45 ans, d'un tempérament sec & pituiteux, le systéme nerveux d'une irritabilité singulière, était paralysée du bras gauche, la bouche torse, l'œil tiraillé; dans ce cas, le calorique de l'eau thermale aurait produit une excitation nuisible, mais l'eau savonneuse en boisson, le bain tempéré de deux heures & ensuite la douche, lorsque j'en jugeai le moment propice, la rétablirent dans l'espace d'environ un mois & demi.

Obs. XV. Le C.n P... fortement constitué, d'un tempérament sanguin, âgé de 17 ans, était déja depuis quelques années affecté d'épilepsie, contre laquelle on avait employé, sans succès quelconque, beaucoup de remèdes. De fortes saignées souvent répétées, avaient seules paru diminuer la violence des accès. L'eau thermale était dans cette circonstance trop excitante par son calorique, & celle ferrugineuse plus propre à diviser en stimulant. Un sang épais, lent à se mouvoir, paraissait être la cause prédisposante de la maladie; aussi l'eau ferrugineuse, plus propre à accélérer le mou-

vement, sans augmenter l'expansion des fluides, a-t-elle toujours eu le très grand avantage de rendre dans le cas présent, les accès très-rares. Le bain très-tempéré favorisait la boisson en délayant les humeurs & relâchant les solides : le malade a toujours eu des intervalles de plusieurs mois, lorsqu'il a fait usage de nos eaux.

Obs. XVI. M.e Dé... à l'âge de 30 ans avait déja éprouvé plusieurs accès épileptiques, des frayeurs graves lui en avaient occasionné différentes fois ; des coups de tonnerre violens & subits produisaient sur ses nerfs, infiniment irritables, une commotion suffisante pour exciter des spasmes violens, des mouvemens épileptiques. Un tempérament sanguin, une fibre molle, beaucoup d'obésité, formaient la constitution de la malade, qui à la suite d'une fièvre bilieuse putride, dans le début & le cours de laquelle il y avait eu des mouvemens convulsifs violens, avait conservé par suite des spasmes, une distorsion du pied gauche avec faiblesse de toute cette extrémité. Je lui conseillai les bains tempérés, la boisson de l'eau thermale, qui, dans l'espace d'environ un mois, firent cesser la distorsion du pied & les mouvemens convulsifs. Après quelques jours de repos, je fis substituer l'eau de Bussang à celle thermale, dans l'intention de fortifier davantage & activer le mouvement de la fibre, ce qui aidé de la douche, termina si heureusement la cure, que la malade n'a, pendant quatre années, plus rien éprouvé de ses infirmités précédentes; mais elle vient de succomber à une fièvre hectique, survenue à un dépôt laiteux.

Obs. XVII. M.e Coch... âgée de 26 ans, avec un tempérament bilieux, la fibre tendue, éprouvait depuis trois ans des douleurs vagues très-vives, sur-tout à l'estomac, la digestion était pénible, elle avait beaucoup de boutons sur le visage; tout cela était causé par l'humeur laiteuse, dont l'effet se portait principalement sur des nerfs que des chagrins vifs avaient rendus plus irritables. Je lui conseillai l'eau thermale coupée avec le petit-lait. L'hypocondre droit & la région épigastrique étaient d'abord très-douloureux; après huit jours de bains, je palpai de nouveau la malade, qui n'avait pu soutenir, sans une douleur très-vive, cet examen tenté inutilement le surlendemain de son arrivée. Après dix-neuf jours de ces exercices, la malade eut ses règles, sans aucune des incommodités qu'elle avait constam-

ment éprouvées depuis que ſa maladie principale s'était annoncée; je la purgeai enſuite pour la ſeconde fois, & lui fis pour lors ajouter un peu de fleurs de ſureau à ſon petit-lait, pour en former une infuſion à laquelle je faiſais ajouter encore quelques grains de ſel fixe végétal (carbonate de potaſſe). Elle recommença auſſi alors la douche, qu'elle ſoutint ſans douleurs, ce qu'elle n'avait pu faire plutôt; ſes digeſtions ſe rétabliſſaient, les boutons étaient diſparus du viſage, le ſommeil calme réparait les forces, des urines épaiſſes & blanches charriaient l'humeur laiteuſe qui n'agaçait plus les nerfs; la malade enfin ſe portait autant bien que poſſible & infiniment mieux qu'elle ne l'avait eſpéré, lorſque, rappellée par beaucoup d'affaires, elle fut obligée de partir un mois plutôt qu'elle ne l'avait projetté.

Obſ. XVIII. M.e Coll... bien conſtituée, cependant la fibre inerte, éprouvait depuis ſix ans une leuchorrée très fatigante, des douleurs, des tiraillemens d'eſtomac très-pénibles, des digeſtions lentes, à la ſuite d'une couche très-laborieuſe & d'un épanchement laiteux, que l'on avait inutilement cherché à combattre par différens remèdes. Elle était âgée de 32 ans lorſqu'elle vint à Plombières; je lui reconnus un engorgement conſidérable dans les ovaires & au méſentère, je jugeai auſſi que l'*uterus* péchait par une trop grande laxité. La malade fit uſage de quelques fondans toniques, en même tems que de la boiſſon thermale à laquelle je fis aſſocier la douche. Après environ un mois de ces exercices, qui ne furent interrompus que ſur la fin, par l'évacuation périodique, la malade digérait bien, n'éprouvait plus de douleurs à l'eſtomac; un des ovaires était entiérement libre, tandis que l'état de l'autre avait peu changé; j'avais auſſi fait prendre quelques douches aſcendantes ou injections; l'électuaire lénitif m'avait paru indiqué pour ſolliciter le ventre naturellement pareſſeux; auſſi procurait-il des évacuations très-copieuſes de matières glaireuſes & blanches, qui ſoulageaient beaucoup la malade, qui n'eut pas la conſtance de paſſer à nos eaux le tems néceſſaire à ſa guériſon parfaite. J'ai eu occaſion de la revoir depuis, elle prétend que ſes affaires ne lui laiſſent pas le tems de s'occuper de ſes incommodités, d'ailleurs trop peu importantes aujourd'hui pour exiger des ſoins ! !

Obs. XIX. Le C.n G... à l'âge de 52 ans, venait d'éprouver un accès de goutte universelle, qui après neuf mois de douleurs les plus vives, l'avait laissé dans un état d'impotence & de mal-aise des plus pénibles. Il lui était resté une rétraction des muscles fléchisseurs des doigts des pieds, qui les lui tenait si exactement fermés, qu'il lui était absolument impossible de s'appuyer dessus, conséquemment de marcher; les mains, quoique moins exactement closes, ne laissaient cependant pas libre le mouvement des doigts, qui au moment de l'arrivée, pouvaient à peine tenir une cuillère. Le malade était d'un tempérament pléthorique sanguin très-robuste. Des bains tempérés, la boisson de l'eau thermale avec le petit lait, puis la douche, lorsque je jugeai les parties malades suffisamment abreuvées & relâchées, mirent le malade en état de pouvoir, dans l'espace d'un mois, se soutenir sur ses jambes; il marcha avec des béquilles, qu'alors il retenait fermes avec ses mains à la fin de sa seconde saison. Je l'engageai à faire un second voyage à nos eaux; il a heureusement suivi mon conseil & s'est parfaitement rétabli. Je n'eus pas cette fois le plaisir de lui donner tous mes soins, parce qu'alors j'étais à l'armée.

Obs. XX. Un anglais, M. F... d'un tempérament pituiteux, la fibre sèche, âgé de 30 ans, avait été attaqué d'un rhumatisme goutteux universel, qui après six mois de tourmens, avait laissé un gonflement considérable du genou gauche; il y avait environ trois mois qu'il était en cet état lorsqu'il vint à Plombières; je lui conseillai la boisson de l'eau thermale avec le petit-lait & le bain tempéré. Cependant les douleurs devinrent en peu de jours plus intenses, la chaleur du lit plus incommode : je crus devoir recourir à l'application des sang-sues autour de la partie souffrante, qui produisirent l'effet desiré, en faisant disparaître l'érétisme, que je ne pouvais attribuer qu'à l'action trop intense du calorique de l'eau thermale; en conséquence, je lui substituai l'eau de Bussang, également coupée au tiers avec le petit-lait, ce qui réussit parfaitement. Je fis ensuite employer l'étuve & la douche, &, à ce moyen, le malade a recouvré la liberté de marcher facilement sans douleurs, ce qui lui était de toute impossibilité à son arrivée. Il a passé environ trois mois à nos eaux; je l'ai

peu purgé; des sueurs très-abondantes & onctueuses autour de la partie malade, ont fait la crise. Je lui fis boire les eaux de Bussang seules pendant le dernier mois de son séjour & pendant la dernière quinzaine, appliquer sur la partie malade la matière surnageante, le grand bain qui a fortifié la partie lorsque le gonflement a été dissipé.

Obs XXI. Le C.n Raci... avait depuis plusieurs années, le corps, le visage couverts de larges éruptions dartreuses, desquelles suintait une humeur ichoreuse, qui le rendait hideux; cette maladie était survenue à une gale négligée, puis répercutée. Le malade était d'un tempérament sanguin & bilieux. Après quelques jours de boisson de l'eau thermale avec le petit-lait & des bains tempérés, le pouls étant dur & fréquent, la tête embarrassée, le visage très-haut en couleur, je fis faire une saignée copieuse, qui fit cesser l'orgasme; je purgeai le malade deux jours ensuite, après quoi, il reprit la boisson & le bain comme auparavant, à quoi je fis joindre l'usage des pilules antimoniales pendant environ un mois. Ce traitement ne paraissant pas avoir tout le succès que j'en avais espéré, je substituai aux premières pilules celles de belloft à la dose de deux, puis trois par jour, & je fis en même tems prendre des étuves de deux en deux jours. On lavait les dartres du visage plusieurs fois le jour avec l'eau thermale, & elles disparurent, celles du corps devinrent plus rares; ensorte qu'après deux mois de ce traitement, la première année, environ autant la seconde & deux autres saisons en différentes années, & dans lesquelles je fis prendre des douches sur tout le corps, & des étuves, le malade s'est parfaitement rétabli, & a pris beaucoup d'embonpoint.

Obs. XXII. Le C.n Lat... grand chasseur, âgé de 52 ans, d'un tempérament bilieux, ayant la fibre sèche, était attaqué depuis 12 ans de douleurs de rhumatisme vagues, mais spécialement d'une sciatique du côté gauche, dont il souffrait très-souvent. L'eau thermale avec le petit-lait, le bain tempéré, l'étuve, puis la douche, l'ont rétabli parfaiteuent dans l'espace de deux mois. Je fus obligé de lui faire appliquer deux fois des sangsues; la première pour hâter la détente; la seconde parce que le malade, dans l'espoir de se guérir plus promptement, ayant cru pouvoir prendre la douche

sans m'en parler, avait, par ce moyen, précipité, exaspéré beaucoup ses douleurs. Un de ses amis, le C. Co... de Briey, venu ici pour une autre maladie, m'a appris depuis, qu'il n'avait encore rien ressenti de ses infirmités.

Obs. XXIII. La C.^{ne} F... de Villers, d'un tempérament pituiteux, âgée de 32 ans, ayant la fibre sèche & tendue, éprouvait depuis quatre ans des douleurs annuelles & très-vives de sciatique, qui se prolongeaient le long de la cuisse & de la jambe. L'eau thermale avec le petit-lait, le bain tempéré, paraissaient augmenter ses douleurs; je lui fis appliquer des sang-sues le long de la partie malade, faire des vaporisations d'eau chaude, la mis à l'usage de l'eau savonneuse, qui avec quelques douches & l'étuve, l'ont parfaitement rétabli en moins de deux mois, & elle n'en a plus rien éprouvé depuis.

Obs. XXIV. La C.^{ne} N... de Raon-l'Étape, âgée de 23 ans, était chlorotique depuis sept; dans les quatre premiers, elle n'avait que les premières indices de la menstruation : on lui avait conseillé quelques remèdes, & les règles fluant très-mal, ne paraissaient que tous les deux mois au-plutôt, avec des douleurs de coliques les plus vives, qui souvent précédaient & suivaient l'époque pendant plus de dix jours. Le ventre était volumineux comme à une femme grosse de plusieurs mois; on ne remarquait que de la tension dans l'uterus, dont je soupçonnai les parois engorgés par congestion; je fis appliquer les sang-sues, boire l'eau ferrugineuse, qui, avec un bain tempéré de deux heures, firent, après douze jours de leur usage, paraître, presque sans douleurs, l'évacuation périodique, que je facilitai par les moyens ordinaires. La malade reprit ensuite les mêmes exercices, auxquels j'ajoutai la douche sur le bas-ventre, & ces moyens, employés pendant un mois, assurèrent la guérison complette. Je ne rapporterai pas d'autres exemples de chloroses gu ries par l'usage de nos eaux, quoique j'en aie un très-grand nombre à citer. Je bornerai aussi pour cette fois à deux, les observations de l'efficacité de nos eaux dans les fièvres intermittentes.

Obs. XXV. Le C.^{n} Gouff... flamand, âgé de 24 ans, avait depuis plusieurs mois une fièvre quarte, qui en d'autres époques, avait été précédée de fièvre tierce,

il avait un engorgement considérable de la rate; je lui conseillai la boisson de l'eau thermale & les bains tempérés, même les jours de fièvre, l'engageant d'ailleurs à un régime qu'il suivit exactement. Les accès étaient, à la vérité, très-courts ; malgré cela, je ne crois pas que la fièvre se serait usée; nous étions au solstice d'été. Je pense donc que c'est au traitement, que l'on peut attribuer le changement heureux qui s'opéra dans l'espace de dix jours, la fièvre ayant totalement disparu. Je conseillai au malade de commencer la douche; il desira avoir l'opinion du docteur Deguerre, qui lui donna le même conseil, le succès répondit à l'attente, & le malade fut parfaitement guéri dans l'espace de moins de quarante jours. Il était d'un tempérament pituiteux & avait la fibre molle; il eut des évacuations naturelles, glaireuses & abondantes, fit usage à ses repas d'un peu de poudre de rhubarbe.

Obs. XXVI. La C.ne M... née sensible, venait à l'âge de 26 ans d'essuyer un chagrin bien vif, elle était d'un tempérament bilieux, avec la fibre lâche, qui menaçait d'inertie par l'effet de ses peines. Une fièvre tierce vexait la malade depuis plusieurs mois, aussi en était-elle extrêmement fatiguée, & voulait s'en débarraser ; purgée plusieurs fois, elle voulut prendre du quinquina, elle avait bu l'eau thermale pendant quelque tems. La fièvre cessa, mais récidiva plusieurs fois; la malade faisoit, à la vérité, des imprudences en s'exposant à l'air du soir, &c. elle me consulta, & j'insistai pour qu'abandonnant tous autres moyens, elle s'en tînt à la boisson de l'eau thermale, que je fis cependant précéder d'un vomitif avec l'ipécacuanha : la persévérance dans la boisson de cette eau, & de celle ferrugineuse aux repas, fut couronnée du succès, & après environ un mois d'apyrexie totale; la malade se baigna, prit la douche, qui détruisit le gonflement qui jusqu'alors avait existé dans le foie; les règles qui avaient éprouvé de l'altération, se rétablirent dans l'ordre naturel. La malade qui s'est parfaitement bien portée, a eu plusieurs enfans depuis.

Obs. XXVII. La C.ne Lemer... âgée de 34 ans, d'un tempérament pituiteux, la fibre lâche, était au treizième jour d'une fièvre catarrale, bilieuse, & au sixième mois de sa troisième grossesse, lorsque malheureusement

elle accoucha dans la saison humide de l'automne. Les seins se gorgèrent dès le lendemain de l'accident, s'affaissèrent le surlendemain & le lait se reporta dans le torrent de la circulation. Les moyens sages qu'employèrent alors les gens de l'art, la sortirent de cette crise fâcheuse, à laquelle survint peu après une leucophlegmatie qui céda au traitement. Mais la toux subsistait & l'humeur laiteuse, non encore totalement évacuée, se fixa sur la poitrine; dès-lors la fièvre devint vive, une chaleur âcre, brûlante, dévorait la malade qui toussait beaucoup, expectorait peu, ses crachats étaient visqueux & purulens; elle éprouvait une douleur gravative dans toute la poitrine & le dos, respirait difficilement, ne transpirait point, la peau était aride, l'évacuation périodique suspendue, & les joues fouettées de rouge, dès que la malade avait un peu mangé. Elle vint me consulter en arrivant ici pour baigner comme on le lui avait conseillé. Ayant entendu ce que je viens de rapporter, j'examinai ses crachats, dans lesquels je remarquai une matière blanche, épaisse comme du lait caillebotté, la malade n'avait point eu d'hémopthisie, la fièvre était vive, ardente, je lui conseillai quelques bains tempérés de courte durée; elle but l'eau thermale, d'abord coupée avec un peu de tisane de réglisse, puis seule; elle prit aussi quelques étuves. Son état s'améliora sensiblement, l'excréation devint d'abord plus abondante, la poitrine plus libre, la peau moins aride, la fièvre moins vive. la chaleur interne moins âcre, les crachats plus fluides; les urines se chargèrent, la peau s'humecta; tous les symptomes enfin disparurent peu-à-peu, la suppression menstruelle exceptée, qui céda enfin aux toniques. Cette C.ne parfaitement rétablie de cette maladie, qui dura dix mois, a eu depuis une couche très-heureuse.

Obs. XXVIII. M.e Mo... de l'âge de 38 ans, d'un tempérament pituiteux, la fibre sèche, avait déja été à Plombières pour les suites d'une maladie catarrale qui avait laissé un engorgement des viscères du bas-ventre avec ascite; elle s'en était parfaitement bien trouvé. Deux ans ensuite un ascite nouveau ramena la malade qui avait éprouvé & essuyait encore des chagrins cuisans. Il y avait alors œdématie des extré-

mités inférieures, l'abdomen était extrêmement tendu. Les bains de siège, l'eau thermale en boiſſon furent employés, mais l'infiltration paraiſſant s'accroître, la malade fut envoyée à l'étuve par le docteur Deguerre qui la voyait ainſi que moi. L'infiltration diminua & la malade qui avait en même tems fait uſage d'une potion apéritive & de poudres purgatives, quitta Plombières dans un état ſatisfaiſant.

Mais la cauſe n'étant pas détruite (l'engorgement des viſcères abdominaux) la malade revint l'année ſuivante, dans le même état qu'auparavant. Alors les viſcères long tems abreuvés par le liquide épanché, ayant perdu leur reſſort, les vaiſſeaux abſorbans étaient preſque déſorganiſés. Cependant l'eau de Buſſang en boiſſon, des étuves, quelques bains un peu chauds améliorèrent encore cette fois, d'une manière très marquée, l'état de la malade, qui malheureuſement obligée, par des affaires urgentes, de retourner precipitamment chez elle, y périt enfin dans le cours de l'hiver ſuivant. D'après le bien que nos eaux lui ont procuré à différentes repriſes, il n'eſt, je crois, pas de doute que ſi elle les eût priſes aſſez tôt & aſſez long tems, elle n'y eût recouvré la ſanté.

Obſ. XXIX. La C.ne R... âgée de 33 ans, non mariée, ayant la fibre grêle, tendue, était depuis ſept années ſouvent tourmentée de douleurs dans un ſein, dans lequel elle portait pluſieurs glandes aſſez volumineuſes, rénittentes. Elle avait eu long-tems une fièvre quarte, à laquelle avait ſuccédé, après quelques mois, une hydropiſie aſcite. Les urines étaient rares & briquetées, l'abdomen très-tendu, ſans être extrêmement volumineux. Au tact on reconnaiſſait facilement l'épanchement, les extrémités inférieures étaient œdématiées le ſoir, la reſpiration gênée lorſque la malade était couchée, il y avait alors auſſi une petite toux ſèche. Je conſeillai l'eau thermale avec l'infuſion de chicorée nitrée, les demi bains qui furent gradués juſqu'au 30.°; l'étuve diſſipa promptement l'œdématie, mais le ventre prit un peu d'accroiſſement. Je fis faire uſage d'une potion avec la ſcille, & ces moyens combinés diſſipèrent en moins d'un mois tous les ſymptomes d'hydropiſie. J'avais fait ſubſtituer à la potion, des pilules fondantes où entrait la ſcille, & la malade

elle accoucha dans la saison humide de l'automne. Les seins se gorgèrent dès le lendemain de l'accident, s'affaissèrent le surlendemain & le lait se reporta dans le torrent de la circulation. Les moyens sages qu'employèrent alors les gens de l'art, la sortirent de cette crise fâcheuse, à laquelle survint peu après une leucophlegmatie qui céda au traitement. Mais la toux subsistait & l'humeur laiteuse, non encore totalement évacuée, se fixa sur la poitrine; dès-lors la fièvre devint vive, une chaleur âcre, brûlante, dévorait la malade qui toussait beaucoup, expectorait peu, ses crachats étaient visqueux & purulens; elle éprouvait une douleur gravative dans toute la poitrine & le dos, respirait difficilement, ne transpirait point, la peau était aride, l'évacuation périodique suspendue, & les joues fouettées de rouge, dès que la malade avait un peu mangé. Elle vint me consulter en arrivant ici pour baigner comme on le lui avait conseillé. Ayant entendu ce que je viens de rapporter, j'examinai ses crachats, dans lesquels je remarquai une matière blanche, épaisse comme du lait caillebotté, la malade n'avait point eu d'hémopthisie, la fièvre était vive, ardente, je lui conseillai quelques bains tempérés de courte durée; elle but l'eau thermale, d'abord coupée avec un peu de tisane de réglisse, puis seule; elle prit aussi quelques étuves. Son état s'améliora sensiblement, l'excréation devint d'abord plus abondante, la poitrine plus libre, la peau moins aride, la fièvre moins vive, la chaleur interne moins âcre, les crachats plus fluides; les urines se chargèrent, la peau s'humecta; tous les symptomes enfin disparurent peu-à-peu, la suppression menstruelle exceptée, qui céda enfin aux toniques. Cette C.^ne parfaitement rétablie de cette maladie, qui dura dix mois, a eu depuis une couche très-heureuse.

Obs. XXVIII. M.^e Mo... de l'âge de 38 ans, d'un tempérament pituiteux, la fibre sèche, avait déja été à Plombières pour les suites d'une maladie catarrale qui avait laissé un engorgement des viscères du bas-ventre avec ascite; elle s'en était parfaitement bien trouvé. Deux ans ensuite un ascite nouveau ramena la malade qui avait éprouvé & essuyait encore des chagrins cuisans. Il y avait alors œdématie des extré-

mités inférieures, l'abdomen était extrêmement tendu. Les bains de siège, l'eau thermale en boisson furent employés, mais l'infiltration paraissant s'accroître, la malade fut envoyée à l'étuve par le docteur Deguerre qui la voyait ainsi que moi. L'infiltration diminua & la malade qui avait en même tems fait usage d'une potion apéritive & de poudres purgatives, quitta Plombières dans un état satisfaisant.

Mais la cause n'étant pas détruite (l'engorgement des viscères abdominaux) la malade revint l'année suivante, dans le même état qu'auparavant. Alors les viscères long tems abreuvés par le liquide épanché, ayant perdu leur ressort, les vaisseaux absorbans étaient presque désorganisés. Cependant l'eau de Bussang en boisson, des étuves, quelques bains un peu chauds améliorèrent encore cette fois, d'une manière très marquée, l'état de la malade, qui malheureusement obligée, par des affaires urgentes, de retourner precipitamment chez elle, y périt enfin dans le cours de l'hiver suivant. D'après le bien que nos eaux lui ont procuré à différentes reprises, il n'est, je crois, pas de doute que si elle les eût prises assez tôt & assez long tems, elle n'y eût recouvré la santé.

Obs. XXIX. La C.ne R... âgée de 33 ans, non mariée, ayant la fibre grêle, tendue, était depuis sept années souvent tourmentée de douleurs dans un sein, dans lequel elle portait plusieurs glandes assez volumineuses, rénittentes. Elle avait eu long-tems une fièvre quarte, à laquelle avait succédé, après quelques mois, une hydropisie ascite. Les urines étaient rares & briquetées, l'abdomen très-tendu, sans être extrêmement volumineux. Au tact on reconnaissait facilement l'épanchement, les extrémités inférieures étaient œdématiées le soir, la respiration gênée lorsque la malade était couchée, il y avait alors aussi une petite toux sèche. Je conseillai l'eau thermale avec l'infusion de chicorée nitrée, les demi bains qui furent gradués jusqu'au 30.°; l'étuve dissipa promptement l'œdématie, mais le ventre prit un peu d'accroissement. Je fis faire usage d'une potion avec la scille, & ces moyens combinés dissipèrent en moins d'un mois tous les symptomes d'hydropisie. J'avais fait substituer à la potion, des pilules fondantes où entrait la scille, & la malade

qui continuait à baigner & boire, était en train de guérir, lorsque comptant pour peu les obstructions qui lui restaient, elle voulut suivre son beau-frère, le citoyen Cl... qui partait rétabli d'un rhumatisme très-grave, très-ancien, après la deuxième année de l'usage de nos eaux.

Si l'opinion que plusieurs siècles de succès a attaché aux propriétés de nos eaux, rapportées dans cet Essai, avait besoin de nouveaux faits pour se soutenir, des observations aussi concluantes que celles-ci, pourraient sans doute contribuer à faire connaître que les différentes manières d'administrer ce remède, de le combiner avec d'autres, le rend d'une efficacité merveilleuse dans une infinité de maladies, comme je l'ai indiqué dans le cours de ce petit ouvrage. Tous les médecins qui les ont suivi quelque tems, ont par devers eux la certitude de l'efficacité de ces eaux, dont je crois avoir démontré la nature des principes.

La confiance dont m'honorent mes concitoyens, m'imposait le devoir de présenter mes réflexions, je desire n'être pas resté au-dessous de leur attente; si je n'eusse pas craint d'être trop long, j'aurais pu présenter un très-grand nombre d'observations, mais je tâcherai de combler une autre fois le vide que je puis avoir laissé ici.

Fautes à corriger.

Page 13, *ligne* 12, autant, *liſez* vingt. — *P.* 23, *l.* 15, Placé, *liſez* Placés. — *P.* 30, *l.* 32, lorqſu'elle, *liſez* lorſqu'elle. — *P.* 38, *l.* 13, de, *liſez* des. — *P. idem*, *l.* 18, c'eſt, *liſez* eſt. — *P.* 46, *l.* 36, *après* combinée, *ajoutez* dans nos eaux. — *P.* 47, *l.* 17, *après* évaluer, *ajoutez* avec préciſion. — *P. id. l.* 33, d'exoidée, *liſez* deſoxidée. — *P.* 50, à la table analytique, 1.° p.r l'eau thermale, à l'article de la terre calcaire *effacez* : 13. 2°. P.r l'eau ferr... à l'article du fer *effacez* le 4... Puis à la quatrième ligne au-deſſous *effacez* très ; puis ligne ſuivante, *après* acide carbonique, *ajoutez* par pinte. — *P.* 55, à la fin du §. 64, *ajoutez* C'eſt pour cela que ni les bains chauds ni l'eau thermale ne peuvent convenir dans l'hémopthiſie, par exemple, ni autres hémorragies où il y a oſcillation accélérée des ſolides, expanſion des fluides, non plus que dans les ſuppurations internes. — *P.* 57, *l.* 24, *après* cholera morbus, *ajoutez* &. — *P.* 58, *l. dernière*, juſtice, *liſez* juſteſſe. — *P.* 61, *l.* 37, à la fin du §, *ajoutez* l'opiate méſentérique, ou des pilules analogues. — *P.* 76, *l.* 16, *ajoutez* après le mot tems : c'eſt une erreur très-grave que d'avoir avancé un principe contraire.

N. B. Etant ici deux Medecins, il est necessaire de prévenir Mes Confreres que les Malades doivent être adressés directement par lettre ou dans la Notice par leur Ma[illegible]

